Gebrauchsanweisung D
User Manual GB
Manuel d'utilisation F
Manuale d'uso I
Manual de empleo E
Manual de Operação P
Gebruiksaanwijzing NL
Brugervejledning DK
Bruksanvisning S
Brukerhåndbok N
Käyttöohje FIN
取扱説明書 J
用户手册 CN
사용자 설명서 ROK
Instrukcja obsługi PL
Korisnički priručnik HR
Használati útmutató H
Руководство пользователя RUS
Příručka uživatele CZ
Οδηγίες χρήσης GR

Gebrauchsanweisung

Version 1.0

Deutsch

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Stanley TLM 210.

Die Sicherheitshinweise finden Sie in der beigelegten Broschüre. Die Sicherheitshinweise sowie die Gebrauchsanweisung sollten vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam durchgelesen werden.

Hinweis: Die erste und die letzte Seite der Gebrauchsanweisung enthalten Skizzen. Diese Seiten sollten während des Lesens ausgeklappt werden. Die Buchstaben und Nummern in **{}** beziehen sich immer auf die Skizzen.

Inhalt

Inbetriebnahme....1
Bedienung....2
Messen....3
Funktionen....3
Anhang....4

Inbetriebnahme

Batterien einsetzen/ersetzen

Siehe Skizze {**C**} - Schieben Sie den Verriegelungsknopf nach rechts und anschliessend den Batteriefachdeckel nach unten. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel und setzen Sie die Batterien polrichtig ein. Drücken Sie dann den Batteriefachdeckel zurück bis er einrastet.

Das Batteriesymbol {**B, *4***} erscheint ständig blinkend im Display, wenn die Batteriespannung zu niedrig ist. Ersetzen Sie die Batterien möglichst rasch.

- Batterien polrichtig einsetzen
- Nur Alkaline Batterien verwenden
- Batterien herausnehmen, wenn das Gerät über längere Zeit nicht verwendet wird (Korrosionsgefahr)

Beim Batteriewechsel bleiben Einstellungen und Speicherwerte erhalten.

Tastatur

Siehe Skizze {**A**}:

1 **EIN/MESSEN**
2 **PLUS +**
3 **FLÄCHE/VOLUMEN**
4 **HISTORISCHER SPEICHER/EINHEITEN**
5 **CLEAR/AUS**
6 **MESSEBENE**
7 **MINUS -**

Anzeige

Siehe Skizze {**B**}

1 Information über fehlerhafte Messung
2 Laser "EIN"
3 Messebene (vorne/hinten)
4 Batteriesymbol
5 Fläche/Volumen
6 Hardwarefehler
7 Hauptzeile
8 Einheiten mit Hochzahlen ($^{2}/_{3}$)
9 Minimalwert einer Dauermessung
10 Drei Zusatzanzeigen (z.B. Zwischenwerte)
11 Maximalwert einer Dauermessung
12 Historische Speicherwerte aufrufen

Einheit einstellen

Drücken Sie die **EINHEITEN** - Taste {**A, *4***} so lange, bis die gewünschte Anzeige erscheint.

Mögliche Einheiten:

Distanz	Fläche	Volumen
0,000 m	0,000 m²	0,000 m³
0,00 m	0,00 m²	0,00 m³
0,00 ft	0,00 ft²	0,00 ft³
0,00 $^{1}/_{16}$ ft in	0,00 ft²	0,00 ft³
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0,00 ft²	0,00 ft³
0,0 in	0,00 ft²	0,00 ft³
0 $^{1}/_{16}$ in	0,00 ft²	0,00 ft³

Bedienung

Ein-/Ausschalten

EIN: Drücken Sie die **EIN** - Taste {**A, 1**} kurz. Der Laser ist aktiv. Das Batteriesymbol wird bis zur nächsten Tastenbetätigung angezeigt.

AUS: Drücken Sie die **AUS** - Taste {**A, 5**} länger. Das Gerät schaltet sich ausserdem nach drei Minuten ohne Tastenbetätigung automatisch aus.

CLEAR-Taste

Das Betätigen der **CLEAR** - Taste {**A, 5**} macht die letzte Aktion rückgängig. Im Zuge einer Flächen- oder Volumenfunktion können die Einzelmessungen schrittweise gelöscht und neu gemessen werden.

Beleuchtung

Die Displaybeleuchtung bleibt nach dem letzten Tastendruck 15 Sekunden lang eingeschaltet.

Messebene einstellen

Standardeinstellung ist die hintere Messebene. Drücken Sie die **MESSEBENE** - Taste {**A, 6**}, um die Messung einmalig ab Vorderkante auszulösen. Nach einer Messung, springt die Messebene automatisch auf die Standardeinstellung (hintere Messebene) zurück. Siehe Skizze {**D**}. Drücken Sie die **MESSEBENE** - Taste {**A, 6**} lange, um die Messung ab Vorderkante dauerhaft auszulösen. Bei nochmaligem Drücken der **MESSEBENE** - Taste {**A, 6**} springt die Messebene wieder auf die Standardeinstellung (hintere Messebene).

Messen

Einzeldistanzmessung

Drücken Sie die **EIN/MESSEN** - Taste {**A, 1**}, um den Laser zu aktivieren. Ein zweiter Druck löst die Distanzmessung aus. Das Ergebnis wird unmittelbar angezeigt.

Minimum-/Maximum-Messung

Diese Funktion erlaubt es, die minimale bzw. maximale Distanz von einem bestimmten Messpunkt aus zu bestimmen, sowie Abstände abzutragen. Siehe Skizze {**E**}. Die Bestimmung von Raumdiagonalen (Maximalwert) oder aber von Horizontaldistanzen (Minmalwert) sind mögliche Anwendungen.

Drücken Sie die **EIN/MESSEN** - Taste {**A, 1**} und halten Sie diese gedrückt, bis Sie einen "Beep" hören. Bewegen Sie dann den Laserpunkt grosszügig um den Zielpunkt - siehe Skizzen {**F, G**} - (z.B. die Ecke in einem Raum).

Drücken Sie die **EIN/MESSEN** - Taste {**A, 1**} nochmals, um die Dauermessung zu stoppen. Die entsprechenden Maximal- und Minimalwerte erscheinen in der Anzeige, sowie der zuletzt gemessene Wert in der Hauptzeile.

Funktionen

Addition / Subtraktion

Messen Sie die erste Distanz, eine Addition wird durch das Betätigen der **PLUS** - Taste {**A, 2**}, eine Subtraktion durch das Betätigen der **MINUS** - Taste {**A,7**} ausgeführt. Messen Sie dann die nächste Distanz. Dieses Vorgehen kann so oft als nötig wiederholt werden. Das Resultat wird jeweils in der Hauptzeile dargestellt, während die Einzelmessungen in den Zusatzanzeigen zu sehen sind.

Drücken Sie die **CLEAR** - Taste {**A, 5**}, wenn Sie die letzte Operation rückgängig machen wollen.

Flächen und Volumen können auf dieselbe Art und Weise addiert bzw. subtrahiert werden.

Fläche

Drücken Sie die **FLÄCHE/VOLUMEN** - Taste {**A, 3**}. Das entsprechende Symbol {**B, 5**} erscheint im Display. Die erste zu messende Seite blinkt. Machen Sie die zwei notwendigen Messungen, das Ergebnis wird in der Hauptzeile dargestellt.

Volumen

Drücken Sie die **FLÄCHE/VOLUMEN** - Taste {**A, 3**} zweimal. Das entsprechende Symbol {**B, 5**} erscheint im Display. Die erste zu messende Distanz blinkt. Machen sie die drei notwendigen Messungen. Das Ergebnis wird in der Hauptzeile dargestellt.

Historischer Speicher

Drücken Sie die **HISTORISCHER SPEICHER** - Taste {**A, *4***} , um die letzten 19 Anzeigen in umgekehrter Reihenfolge anzuzeigen. Mit der **PLUS** - Taste {**A, 2**} und der **MINUS** - Taste {**A, 7**} kann im Stapelspeicher navigiert werden. Um den Stapelspeicher zu verlassen, drücken Sie die **CLEAR** - Taste {**A, 5**}, die **EIN/MESSEN** - Taste {**A, 1**} oder die **FLÄCHE/VOLUMEN** - Taste {**A, 3**}.

Um mit einem Wert aus der Hauptzeile weiterrechnen zu können, drücken Sie die **HISTORISCHER SPEICHER** - Taste {**A, *4***} solange bis ein Signalton (Beep) ertönt, dann wird der Wert übernommen und steht zum Weiterrechnen zur Verfügung.

Anhang

Anzeigehinweise

Alle Anzeigehinweise werden entweder mit "InFo" oder "Error" angezeigt. Die folgenden Fehler können korrigiert werden:

InFo	Ursache	Abhilfe
204	Fehler in der Berechnung	Vorgang wiederholen
252	Temperatur zu hoch	Gerät abkühlen lassen
253	Temperatur zu niedrig	Gerät wärmen
255	Empfangssignal zu schwach, Messzeit zu gross, Distanz > 100 m	Zieltafel benutzen
256	Eingangssignal zu hoch	Zieltafel benutzen (graue Seite)
257	Fehlmessung, zu viel Hintergrundlicht	Zieltafel benutzen (braune Seite)
260	Laserstrahl wurde unterbrochen	Messung wiederholen

Error	Ursache	Abhilfe
	Hardwarefehler	Falls diese Meldung nach mehrmaligem Einschalten immer noch erscheint, ist Ihr Gerät defekt. Rufen Sie in diesem Fall Ihren Händler an.

Technische Daten

Reichweite (bei grösseren Entfernungen Zieltafel verwenden)	0,05 m bis 100 m
Messgenauigkeit bis 30 m (2 σ Standardabweichung)	typ.: ± 3 mm*
Kleinste Anzeigeeinheit	1 mm
Laserklasse	II
Lasertyp	635 nm, < 1 mW
Ø Laserpunkt (in Entfernung)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatische Abschaltung	nach 180 s
Beleuchtung	✓
Minimum-/Maximummessung	✓
Addition, Subtraktion (+/-)	✓
Historischer Speicher	✓ (19)
Batterielebensdauer, Typ AAA, 2 x 1,5 V	bis zu 5 000 Messungen
Schutz gegen Wasser und Staub	IP 54 gemäss IEC529 spritzwassergeschützt, staubgeschützt
Dimension und Gewicht	135x55x34 mm, ~150 g
Temperaturbereich: Lagerung Betrieb	 -25°C bis +70°C (-13°F bis +158°F) -10°C bis +50°C (-14°F bis +122°F)

* Die maximale Abweichung kann bei ungünstigen Bedingungen wie starkem Sonnenschein oder sehr schwach reflektierender Zieloberfläche auftreten. Bei Entfernungen über

30 m kann - sofern keine Zieltafel verwendet wird - die maximale Abweichung um ± 0,1mm/m auf max. ± 10 mm steigen.

Messbedingungen

Messbereich

Bei Nacht, in der Dämmerung oder wenn das Ziel abgeschattet ist, erhöht sich die Reichweite ohne Verwendung der Zieltafel.

Verwenden Sie eine Zieltafel bei Tageslicht oder wenn das Ziel schlechte Reflexionseigenschaften hat.

Oberflächen von Zielen

Messfehler sind möglich, wenn Sie gegen farblose Flüssigkeiten (z.B. Wasser), unverstaubtes Glas, Styropor oder ähnlich hablichtdurchlässige Oberflächen messen.

Bei Zielen, die sehr stark reflektieren, kann der Laserstrahl abgelenkt werden und Messfehler können auftreten.

Pflege

Tauchen Sie das Gerät nicht ins Wasser. Wischen Sie Schmutz mit einem weichen, feuchten Tuch ab. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel. Behandeln sie das Gerät mit gleicher Vorsicht wie ein Fernglas oder eine Kamera.

Reichweite

Ab 70 m Entfernung eine Zieltafel verwenden

Garantie

Für den Stanley TLM 210 gewährt Stanley Works eine zweijährige Garantie. Nähere Informationen dazu erhalten Sie unter:
www.stanleyworks.com
Bei Fragen zur Garantie wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Änderungen (Skizzen, Beschreibungen und technische Daten) vorbehalten.

User Manual

Version 1.0

English

Congratulations on your purchase of a Stanley TLM 210.

The safety instructions can be found in a separate booklet, which accompanies this user manual. The safety instructions along with the user manual should be read carefully before initial operation.

Helpful Hint: The first and last page including the pictures should be folded out and left open, whilst reading through the manual. Letters and Numbers in braces **{}** refer to the illustrations.

Content

Start-up 1
Operation 2
Measuring 3
Functions 3
Appendix 4

Start-up

GB

Inserting / Replacing Batteries

See figure {**C**} - Push locking mechanism to the right and push the cover of the battery compartment downwards and open it. Place the batteries in the compartment making sure they are correctly inserted. Push the cover of the compartment back and let it lock in place.

The battery symbol {**B, *4***} appears permanently blinking in the display when the battery voltage is too low. The batteries should be replaced as soon as possible.

- Pay attention to correct polarity.
- Use alkaline batteries.
- Batteries should be removed if the device will not be used for a long time (danger of corrosion).

When changing the batteries the settings and stack content remain unchanged.

Keypad

See figure {**A**}:

1 **ON/MEASURING**
2 **PLUS +**
3 **AREA/VOLUME**
4 **HISTORY/UNITS**
5 **CLEAR/OFF**
6 **MEASUREMENT REFERENCE**
7 **MINUS -**

Display

See figure {**B**}

1 Information about faulty measurement
2 Laser "ON"
3 Measurement reference (front / rear)
4 Battery indication
5 Area / Volume
6 Hardware error
7 Main line
8 Units with exponents ($^2/^3$)
9 Minimum value of continuous measurement
10 Three auxiliary lines (e.g. previous values)
11 Maximum value of continuous measurement
12 Stack recall

Selecting Units

Press **UNITS** - key {**A, *4***} long to select desired unit.

Possible units:

Distance	Area	Volume
0.000 m	0.000 m²	0.000 m³
0.00 m	0.00 m²	0.00 m³
0.00 ft	0.00 ft²	0.00 ft³
0.00 $^1/_{16}$ ft in	0.00 ft²	0.00 ft³
0' 0'' $^1/_{16}$	0.00 ft²	0.00 ft³
0.0 in	0.00 ft²	0.00 ft³
0 $^1/_{16}$ in	0.00 ft²	0.00 ft³

Operation

Switching On/Off

ON: Press **ON** - key {**A, 1**} briefly. The laser is active. Battery indication is displayed until the next keystroke.

OFF: Press and hold **OFF** - key {**A, 5**}. To maximize battery life the device will automatically turn off after 3 minutes of inactivity.

CLEAR Key

Pushing the **CLEAR** - key {**A, 5**} clears the last entry or measurement. Within a function (area, volume, etc.) single measurements can be deleted step by step and re-measured.

Illumination

The display backlight remains on for 15 seconds after the last key press.

Measuring Reference

The default reference setting is from the rear of the instrument. By pressing the **REFERENCE** - key {**A, 6**}, the setting can be changed, so that the next measurement taken will be from the "front" of the instrument. Afterwards the reference setting automatically defaults back to rear. See picture {**D**}. By pressing **REFERENCE** - key {**A, 6**} long, the reference setting will stay from the "front" of the instrument. Repeated pressing of the **REFERENCE** - key {**A, 6**} will set the instrument to its default reference setting.

Measuring

Single Distance Measuring

Pressing **ON/MEASURING** - key {**A, 1**} turns the laser on. Aim at the desired target and press **ON/MEASURING** - key {**A, 1**} again. The measured distance is displayed immediately in the chosen unit.

Minimum/Maximum Measuring

This function allows the user to measure the minimum or maximum distance from a fixed measuring point as well as to determine spacing - see figure {**E**}. It is commonly used to measure a diagonal distance (maximum value) or a horizontal distance (minimum value).

Press and hold **ON/MEASURING** - key {**A, 1**} until you hear a beep, indicating the device is in a continuous measuring mode. Then slowly sweep the laser back and forth respectively up and down over the desired target point - see figure {**F, G**} - (e.g. a corner in the room).

Press **ON/MEASURING** - key {**A, 1**} again and the continuous measurement will be stopped. The current values for maximum and minimum distances are shown in the display as well as the last measured value in the main line.

Functions

Addition / Subtraction

Take the first measurement, addition is executed by pressing the **PLUS** - key {**A, 2**} and subtraction by pressing the **MINUS** - key {**A, 7**}, then take the next measurement. This process can be repeated as many times as is required. The result is displayed in the main line, whilst the last measurement taken is also displayed. Pushing the **CLEAR** - key {**A, 5**} undoes the last step.

Areas and volumes can be added / subtracted in exactly the same manner.

Area

Press **AREA/VOLUME** - key {**A, 3**}. The corresponding symbol {**B, 5**} appears in the display. The first side to be measured flashes on the display. Take the two measurements, the result will be displayed in the main line.

Volume

Press **AREA/VOLUME** - key {**A, 3**} twice. The corresponding symbol {**B, 5**} appears in the display. The first distance to be measured flashes on the display. When 3 measurements have been taken the result will be displayed in the main line.

HISTORY

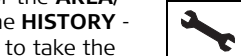
Pressing the **HISTORY** - key {**A, 4**} shows the last 19 displays in reverse order. Using the **PLUS** - key {**A, 2**} and the **MINUS** - key {**A, 7**} allows to navigate in the historical storage.
In order to leave the history press either **CLEAR** - key {**A, 5**}, **ON/MEASURING** - key {**A, 1**} or the **AREA/VOLUME** - key {**A, 3**}. Press and hold the **HISTORY** - key {**A, 4**} until a beep, allows the user to take the selected result to carry on with calculations.

Appendix

Message Codes

All message codes will be displayed with either "InFo" or "Error".
The following mistakes can be corrected:

InFo	Cause	Remedy
204	Calculation error	Repeat procedure
252	Temperature too high	Cool down instrument
253	Temperatur too low	Warm up instrument
255	Receiver signal too weak, measurement time too long, distance › 100 m	Use target plate
256	Received signal too powerful	Use target plate (grey side)
257	Wrong measurement, ambient brightness too high	Use target plate (brown side)
260	Laser beam interrupted	Repeat measurement

Error	Cause	Remedy
	Hardware error	Switch on/off the device several times and check if the symbol still appears. If so please call your dealer for assistance.

Technical Data

Range (use target plate for longer distances)	0.05 m to 100 m 0.2 ft to 328 ft
Measuring accuracy up to 30 m (2 σ standard deviation)	typ.: ± 3 mm*
Smallest unit displayed	1 mm
Laser class	II
Laser type	635 nm, < 1 mW
Ø laser spot (at distance)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatic switch off	after 180 s
Illumination	✓
Minimum, maximum measuring	✓
Addition, Subtraction (+/-)	✓
Historical storage	✓ (19)
Battery life, Type AAA, 2 x 1.5 V	up to 5 000 measurements
IP rating	IP 54 acc. IEC529 splash proof, dust proof
Dimension and weight	135x55x34 mm, ~150 g
Temperature range: Storage Operating	 -25°C to +70°C (-13°F to +158°F) -10°C to +50°C (-14°F to +122°F)

* maximum deviation occurs under unfavourable conditions such as bright sunlight or when measuring to poorly reflecting or very rough surfaces. For distances over 30 m - without using a target plate - the maximum deviation may increase by ± 0.1 mm/m to a maximum of ± 10 mm

Measuring Conditions

Measuring Range

At night, at dusk and when the target is shadowed the measuring range without target plate is increased.

Use a target plate to increase the measurement range during daylight or if the target has a bad reflection.

Measuring Surfaces

Measuring errors can occur when measuring toward colourless liquids (e.g. water) or dust free glass, styrofoam or similar semi-permeable surfaces.

Aiming at high gloss surfaces deflects the laser beam and measurement errors can occur.

Against non-reflective and dark surfaces the measuring time can be increased.

Care

Do not immerse the unit in water. Wipe off dirt with a damp, soft cloth. Do not use aggressive cleaning agents or solutions. Treat the optical surfaces with the same care that you would apply to eyeglasses and cameras.

Range

From about 70 m, use target plate.

Warranty

The Stanley TLM 210 comes with a two (2) year warranty from Stanley Works. For more information on the warranty please go to:
www.stanleyworks.com.
In case of any questions concerning the warranty please contact the dealer who you purchased the instrument from.

All illustrations, descriptions and technical specifications are subject to change without prior notice.

Manuel d'utilisation

Version 1.0

Français

Nous vous félicitons pour l'achat de ce Stanley TLM 210.

Vous trouverez les consignes de sécurité dans la brochure en annexe. Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité et le mode d'emploi avant la première mise en service du produit.

Remarque: Les premières et dernières pages du mode d'emploi contiennent des représentations du produit. Ces pages devraient être dépliées pendant la lecture. Les lettres et numéros entre **{}** se réfèrent toujours aux illustrations.

Sommaire

Mise en service 1
Utilisation 2
Mesure 3
Fonctions 3
Annexe 4

Mise en service

Insertion/Remplacement des piles

Voir illustration {**C**} - pousser le bouton de verrouillage à droite puis le couvercle du compartiment à piles vers le bas. Ouvrir le couvercle du compartiment et introduire les piles en respectant la polarité. Repousser ensuite le couvercle du compartiment vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

L'icône pile {**B, *4***} clignote en permanence sur l'écran quand la charge des piles devient trop faible. Remplacer les piles le plus rapidement possible.

- Respecter la polarité lors de l'insertion des piles.
- Utiliser seulement des piles alcalines.
- Retirer les piles s'il est prévu de ne pas utiliser le produit pendant une période prolongée (risque de corrosion).

Lors d'un changement de piles, les réglages et valeurs enregistrées restent conservés.

F

Clavier

Voir illustration {**A**}:

1 **ON/MESURE**
2 **PLUS [+]**
3 **SURFACE/VOLUME**
4 **MEMOIRE HISTORIQUE/UNITES**
5 **CLEAR/OFF**
6 **REFERENCE DE MESURE**
7 **MOINS [-]**

Affichage

Voir illustration {**B**}

1 Information sur mesures incorrectes
2 Laser "ON"
3 Référence de mesure (avant/arrière)
4 Icône pile
5 Surface/Volume
6 Erreur de matériel
7 Ligne principale
8 Unités avec exposants ($^2/^3$)
9 Valeur minimale d'une mesure continue
10 Trois affichages additionnels (par ex. valeurs intermédiaires)
11 Valeur maximale d'une mesure continue
12 Appel de la mémoire Stack

Sélection de l'unité

Presser la touche **UNITES** {**A, 4**} longuement pour sélectionner l'unité.

Unités possibles:

Distance	Surface	Volume
0,000 m	0,000 m²	0,000 m³
0,00 m	0,00 m²	0,00 m³
0,00 ft	0,00 ft²	0,00 ft³
0,00 $^1/_{16}$ ft in	0,00 ft²	0,00 ft³
0' 0'' $^1/_{16}$	0,00 ft²	0,00 ft³
0,0 in	0,00 ft²	0,00 ft³
0 $^1/_{16}$ in	0,00 ft²	0,00 ft³

Utilisation

Mise sous/hors tension

ON: Presser brièvement la touche **ON** {**A, 1**}. Le laser est actif. L'icône pile s'affiche jusqu'au prochain actionnement d'une touche.

OFF: Presser la touche **OFF** {**A, 5**} plus longuement. L'instrument s'éteint en plus tout seul si aucune touche n'est actionnée pendant trois minutes.

Touche CLEAR

Une pression de la touche **CLEAR** {**A, 5**} annule la dernière action. En cas d'utilisation de la fonction Surface ou Volume, les mesures individuelles peuvent être effacées graduellement et redéterminées.

Eclairage

Le rétroréclairage de l'affichage reste allumé pendant 15 secondes après la dernière pression de touche.

Référence de mesure

La référence de mesure arrière est le réglage par défaut. Presser la touche **REFERENCE DE MESURE** {**A, 6**} pour effectuer une seule mesure à partir du bord avant. Après cette mesure, le réglage par défaut (référence arrière) s'applique de nouveau.
Voir illustration {**D**}. Presser la touche **REFERENCE DE MESURE** {**A, 6**} longuement pour mesurer durablement à partir du bord avant.

Réappuyer sur la touche **REFERENCE DE MESURE** {**A, 6**} pour configurer l'instrument sur le réglage par défaut.

Mesure

Mesure de distance simple

Presser la touche **ON** {**A, 1**} pour activer le laser. Une deuxième pression déclenche la mesure de distance. Le résultat s'affiche immédiatement.

Mesure Minimum/Maximum

Cette fonction permet de déterminer la distance minimale/maximale d'un certain point de mesure et de reporter des distances. Voir illustration {**E**}. La détermination de diagonales (valeur maximale) ou de distances horizontales (valeur minimale) sont des applications possibles.

Presser la touche **ON** {**A, 1**} et la maintenir enfoncée jusqu'à l'émission d'un "bip". Balayer ensuite l'endroit à mesurer avec le laser - voir figures {**F, G**} - (par ex. un coin de pièce).

Réappuyer sur la touche **ON** {**A, 1**} pour arrêter la mesure continue. Les valeurs minimale, maximale correspondantes s'affichent, de même que la dernière valeur mesurée sur la ligne principale.

Fonctions

Addition / Soustraction

Mesurer la première distance. Une addition s'effectue par actionnement de la touche **PLUS** {**A, 2**}, une soustraction par actionnement de la touche **MOINS** {**A, 7**}. Mesurer ensuite la prochaine distance. Répéter cette procédure autant de fois que nécessaire. Le résultat s'affiche toujours sur la ligne principale alors que les mesures individuelles apparaissent dans les zones d'affichage additionnelles. Presser la touche **CLEAR** {**A, 5**} pour annuler la dernière opération.

On peut procéder de la même façon pour additionner/soustraire des surfaces et volumes.

F

Surface

Presser la touche **SURFACE/VOLUME** {**A, 3**}. L'icône correspondante {**B, 5**} s'affiche. Le premier côté à mesurer clignote. Effectuer les deux mesures requises. Le résultat s'affiche sur la ligne principale.

Volume

Presser la touche **SURFACE/VOLUME** {**A, 3**} deux fois. L'icône correspondante {**B, 5**} s'affiche. La première distance à mesurer clignote. Effectuer les trois mesures requises. Le résultat s'affiche sur la ligne principale.

Mémoire historique

Presser la touche **MEMOIRE HISTORIQUE** {**A, *4***} pour faire afficher les 19 derniers blocs de données dans l'ordre inverse. Il est possible de naviguer dans la mémoire historique avec la touche **PLUS** {**A, 2**} et la touche **MOINS** {**A, 7**}.

Pour quitter la mémoire historique, presser la touche **CLEAR** {**A, 5**}, la touche **ON** {**A, 1**} ou la touche **SURFACE/VOLUME** {**A, 3**}. Presser la touche **MEMOIRE HISTORIQUE** {**A, *4***} longuement jusqu'à ce qu'un signal retentisse. Cette action rend la valeur accessible pour des calculs.

Annexe

Messages affichés

Tous les messages comportent les textes "InFo" ou "Error". Les erreurs suivantes peuvent être corrigées:

InFo	Cause	Solution
204	Erreur de calcul	Répéter l'opération
252	Température trop haute	Laisser refroidir l'instrument
253	Température trop basse	Réchauffer l'instrument
255	Signal de réception trop faible, temps de mesure trop long, distance > 100 m	Utiliser la plaque de mire
256	Signal d'entrée trop intense	Utiliser la plaque de mire (face grise)
257	Mesure incorrecte. Trop forte luminosité	Utiliser la plaque de mire (face marron)
260	Faisceau laser interrompu	Répéter la mesure

Error	Cause	Solution
	Erreur de matériel	Si ce message continue à s'afficher après plusieurs mises hors/sous tension, l'instrument est défectueux. Appeler dans ce cas le revendeur.

Caractéristiques techniques

Portée (utiliser une plaque de mire sur de longues distances)	0,05 m à 100 m
Précision de mesure jusqu'à 30 m (2 σ, écart-type)	typ.: ± 3 mm*
Plus petite unité affichée	1 mm
Classe laser	II
Type laser	635 nm, < 1 mW
Ø de point laser (distance)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Arrêt automatique	au bout de 180 s
Eclairage	✓
Mesure Minimum/ Maximum	✓
Addition, soustraction (+/-)	✓
Mémoire historique	✓ (19)
Durée de vie des piles, type AAA, 2x 1,5 V	jusqu'à 5 000 mesures
Protection contre l'eau et la poussière	IP 54 selon IEC529 étanche au ruissellement, à la poussière
Dimensions et poids	135x55x34 mm, ~150 g
Plage de température: Stockage Service	 -25°C à +70°C (-13°F à +158°F) -10°C à +50°C (-14°F à +122°F)

* L'écart maximal peut se produire dans des conditions défavorables, par ex. rayonnement solaire intense ou surface visée très faiblement réfléchissante. Sur des distances de plus de 30 m - sans plaque de mire - l'écart maximum peut augmenter de ± 0.1 mm/m à un maximum de ± 10 mm.

F

Conditions de mesure

Portée

La nuit, au crépuscule ou quand le point visé se trouve à l'ombre, la portée augmente sans plaque de mire. Utiliser une plaque de mire le jour ou si le point visé a de mauvaises capacités de réflexion.

Surfaces visées

Pour éviter des erreurs de mesure, ne pas viser des liquides incolores (par ex. de l'eau), du verre sans poussière, du polystyrène expansé ou des surfaces d'un niveau de transparence similaire.

En cas de visée de surfaces fortement réfléchissantes, le faisceau laser peut être dévié et des erreurs de mesure peuvent se produire.

Entretien

Ne plonger jamais l'instrument dans l'eau. Enlever les saletés avec un chiffon humide doux. Ne pas utiliser des produits de nettoyage ou solvants agressifs. Traiter l'instrument avec les mêmes précautions que des jumelles ou une caméra.

Portée

Utiliser une plaque de mire à partir d'environ 70 m.

F

Garantie

Le Stanley TLM 210 est garanti (2) deux ans par Stanley Works. Pour plus d'informations sur la garantie, veuillez consulter le site:
www.stanleyworks.com
Pour toutes questions concernant la garantie, veuillez contacter le revendeur chez qui vous avez acheté l'instrument.

Les illustrations, descriptions et caractéristiques techniques sont sans engagement de notre part et peuvent être modifiées sans préavis.

Manuale d'uso

Versione 1.0

Italiano

Congratulazioni per aver acquistato uno Stanley TLM 210.

Le Norme di sicurezza sono contenute nell'opuscolo allegato. Leggere attentamente le Norme di sicurezza e il Manuale d'uso prima di mettere in funzione lo strumento per la prima volta.

Avvertimento: La prima e l'ultima pagina del Manuale d'uso contengono disegni. Durante la consultazione, è necessario aprire queste pagine. Le lettere e i numeri tra **{}** si riferiscono sempre ai disegni.

Indice

Messa in funzione....1
Utilizzo....2
Misure....3
Funzioni....3
Appendice....4

Messa in funzione

Inserimento/sostituzione delle batterie

Vedere disegno {**C**} - Spingere il pulsante di bloccaggio verso destra e successivamente il coperchio del vano batterie verso il basso. Aprire il coperchio del vano batterie e inserire le batterie con le polarità corrette. Riapplicare il coperchio del vano batterie finché scatta in posizione.

Il simbolo della batteria {**B, *4***} lampeggia sul display quando la tensione delle batterie è troppo bassa. Sostituire le batterie nel più breve tempo possibile.

- Inserire le batterie con le polarità corrette
- Utilizzare solo batterie alcaline
- Estrarre le batterie se lo strumento non viene utilizzato per lungo tempo (rischio di corrosione)

Durante la sostituzione delle batterie vengono mantenute le impostazioni e i valori memorizzati.

I

Tastiera

Vedere disegno {**A**}:

1 **ON/DIST**
2 **PIÙ [+]**
3 **SUPERFICI/VOLUMI**
4 **MEMORIA STORICA/UNITÀ**
5 **CLEAR/OFF**
6 **PIANO DI MISURA**
7 **MENO [-]**

Display

Vedere disegno {**B**}

1 Informazioni relative a misure errate
2 Laser "ON"
3 Piano di misura (anteriore/posteriore)
4 Simbolo batteria
5 Superficie/Volume
6 Errore di hardware
7 Riga principale
8 Unità Mq. e Mcubi ($^{2}/_{3}$)
9 Valore minimo di una misura continua
10 Tre display supplementari (es. valori intermedi)
11 Valore massimo di una misura continua
12 Richiamo della memoria

Impostazione dell'unità

Premere a lungo il tasto **UNITÀ** {**A, *4***} per impostare l'unità.

Unità possibili:

Distanza	Superficie	Volume
0,000 m	0,000 m²	0,000 m³
0,00 m	0,00 m²	0,00 m³
0,00 ft	0,00 ft²	0,00 ft³
0,00 $^{1}/_{16}$ ft in	0,00 ft²	0,00 ft³
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0,00 ft²	0,00 ft³
0,0 in	0,00 ft²	0,00 ft³
0 $^{1}/_{16}$ in	0,00 ft²	0,00 ft³

Utilizzo

Accensione/Spegnimento

ON: Premere brevemente il tasto **ON** {**A, 1**}. Il laser è attivo. Il simbolo della batteria viene visualizzato fino al successivo azionamento di un tasto.

OFF: Premere a lungo il tasto **OFF** {**A, 5**}. Lo strumento si spegne anche automaticamente dopo tre minuti se non viene azionato alcun tasto.

Tasto CLEAR

Premendo il tasto **CLEAR** {**A, 5**} si annulla l'ultima azione. Durante una funzione della superficie o del volume è possibile cancellare le singole misure progressivamente ed eseguire nuovamente la misura.

Illuminazione

L'illuminazione del display rimane accesa per 15 secondi dopo l'ultima pressione di un tasto.

Piano di misura

L'impostazione standard si riferisce al piano di misura posteriore. Premere il tasto **PIANO DI MISURA** {**A, 6**} per effettuare una sola volta la misura dallo spigolo anteriore. Dopo aver effettuato una misura, viene ripristinata automaticamente l'impostazione standard (piano di misura posteriore). Vedere disegno {**D**}. Premere a lungo il tasto **PIANO DI MISURA** {**A, 6**} per impostare il piano di misura sulla parte anteriore dello strumento.
Premendo nuovamente il tasto **PIANO DI MISURA** {**A, 6**} vengono ripristinate le impostazioni originali.

Misure

Misura della distanza singola

Premere il tasto **DIST** {**A, 1**} per attivare il laser. Premendolo una seconda volta viene eseguita la misura della distanza. Il risultato viene visualizzato immediatamente.

Misura minima/massima

Con questa funzione è possibile determinare la distanza minima o massima da un punto misurato preciso e tracciare distanze. Vedere disegno {**E**}. Altre possibili applicazioni consentono la determinazione delle diagonali di una stanza (valore massimo) oppure di distanze orizzontali (valore minimo).
Tenere premuto il tasto **DIST** {**A, 1**} finché si sente un "Bip". Muovere ampiamente il punto laser sul caposaldo - vedere disegni {**F, G**} - (es. l'angolo in una stanza).
Premere un'altra volta il tasto **DIST** {**A, 1**} per terminare la misura continua. I valori massimi e minimi corrispondenti compaiono sul display assieme all'ultimo valore misurato nella riga principale.

Funzioni

Addizione / Sottrazione

Misurare la prima distanza, dopodiché viene eseguita un'addizione premendo il tasto **PIÙ** {**A, 2**} o una sottrazione premendo il tasto **MENO** {**A, 7**}. Proseguire con la misura della distanza successiva. Questo procedimento può essere ripetuto per tutte le volte che sarà necessario. Il risultato viene riportato ogni volta nella riga principale, mentre le singole misure sono visualizzate nei display supplementari. Premere il tasto **CLEAR** {**A, 5**} quando si vuole annullare l'ultima operazione.

Le superfici e i volumi possono essere addizionati o sottratti allo stesso modo.

I

Superficie

Premere il tasto **SUPERFICI/VOLUMI** {**A, 3**}. Sul display compare il simbolo corrispondente {**B, 5**}. Il primo lato da misurare lampeggia. Effettuare le due misure necessarie; il risultato sarà visualizzato nella riga principale.

Volume

Premere due volte il tasto **SUPERFICI/VOLUMI** {**A, 3**}. Sul display compare il simbolo corrispondente {**B, 5**}. La prima distanza da misurare lampeggia. Effettuare le tre misure necessarie. Il risultato sarà visualizzato nella riga principale.

Memoria storica

Premere il tasto **MEMORIA STORICA** {**A, *4***} per visualizzare gli ultimi 19 valori visualizzati in sequenza inversa. Con il tasto **PIÙ** {**A, 2**} e il tasto **MENO** {**A, 7**} è possibile spostarsi all'interno della memoria storica. Per uscire dalla memoria storica, premere il tasto **CLEAR** {**A, 5**}, il tasto **ON/DIST** {**A, 1**} o il tasto **SUPERFICI/VOLUMI** {**A, 3**}. Tenere premuto il tasto **MEMORIA STORICA** {**A, *4***} finché si sente un segnale sonoro e il valore è a disposizione per effettuare ulteriori calcoli.

Appendice

Avvertenze sul display

Tutte le avvertenze sul display sono visualizzate con "InFo" o con "Error". Gli errori seguenti possono essere corretti:

InFo	Causa	Rimedio
204	Errore nel calcolo	Ripetere la procedura
252	Temperatura troppo elevata	Lasciare raffreddare lo strumento
253	Temperatura troppo bassa	Riscaldare lo strumento
255	Segnale di ricezione troppo debole, tempo di misura troppo elevato, distanza > 100 m	Utilizzare una piastra segnale
256	Segnale di ingresso troppo forte	Utilizzare una piastra segnale (lato grigio)
257	Misura errata, troppa luce in sottofondo	Utilizzare una piastra segnale (lato marrone)
260	Raggio laser interrotto	Ripetere la misura

Error	Causa	Rimedio
	Errore di hardware	Se questo messaggio compare ancora dopo aver acceso lo strumento varie volte, lo strumento è difettoso. In questo caso telefonare al rivenditore.

Dati tecnici

Portata (con grandi distanze utilizzare una piastra segnale)	da 0,05 m a 100 m
Precisione di misura fino a 30 m (2 σ, scostamento standard)	tip.: ± 3 mm*
Unità minima visualizzata	1 mm
Classe laser	II
Tipo di laser	635 nm, < 1 mW
Ø punto laser (alla distanza di)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Spegnimento automatico	dopo 180 s
Illuminazione	✓
Misura minima, massima	✓
Addizione, sottrazione (+/-)	✓
Memoria storica	✓ (19)
Durata delle batterie, tipo AAA, 2 x 1,5V	fino a 5 000 misure
Protezione dall'acqua e dalla polvere	IP 54 in conformità a IEC529 protetto dagli spruzzi d'acqua, protetto dalla polvere
Dimensioni e peso	135x55x34 mm, ~150 g
Valori di temperatura: Conservazione Funzionamento	da -25°C a +70°C (da -13°F a +158°F) da -10°C a +50°C (da -14°F a +122°F)

* La deviazione massima può verificarsi in condizioni sfavorevoli come in piena luce solare o quando si misurano superfici poco riflettenti. Per distanze superiori a 30 m, senza l'utilizzo di una piastra segnale, la deviazione massima può aumentare di ± 0.1 mm/m fino a un massimo di ± 10 mm.

I

Condizioni di misura

Portata

Di notte, al crepuscolo o quando il riflettore è in ombra, la portata aumenta senza l'utilizzo della piastra segnale. Utilizzare una piastra segnale di giorno o quando il riflettore non ha buone proprietà riflettenti.

Superfici dei riflettori

È possibile che si verifichino errori nella misura quando si effettuano misure su liquidi incolori (es. acqua), vetro senza polvere, polistirolo o altre superfici simili semitrasparenti.

Se si misura su superfici molto riflettenti, il raggio laser può essere deviato e possono verificarsi errori di misura.

Cura dello strumento

Non immergere lo strumento in acqua. Rimuovere lo sporco con un panno morbido e umido. Non utilizzare detergenti o solventi corrosivi. Maneggiare lo strumento con la stessa attenzione che si usa per un binocolo o per una macchina fotografica.

Portata

Da ca. 70 m, utilizzare una piastra segnale.

I

Garanzia

Per il modello Stanley TLM 210, Stanley Works concede una garanzia di due (2) anni. Per maggiori informazioni si consiglia di consultare il sito **www.stanleyworks.com**.
Per qualsiasi domanda relativa alla garanzia favorite contattare il vostro rivenditore.

Salvo modifiche (disegni, descrizioni e dati tecnici).

Manual de empleo

Versión 1.0

Español

Nuestra felicitación por la compra de su equipo Stanley TLM 210.

Las instrucciones de seguridad, en un documento separado, forman parte del Manual de empleo. Lea detenidamente las instrucciones de seguridad y el Manual de empleo antes de empezar a trabajar con su nuevo equipo.

Indicación práctica: Para facilitar la lectura del manual, doble hacia adentro la primera y última página (con inclusión de las fotografías). Las letras y números que se muestran entre llaves **{}** hacen referencia a las ilustraciones.

Índice

Iniciar 1
Manejo 2
Medir 3
Funciones 4
Apéndice 5

Iniciar

Colocar / Sustituir las pilas

Véase la figura {**C**} - Empujar la corredera de cierre hacia la derecha y abrir el compartimento de las pilas empujando hacia abajo la tapa. Colocar las pilas en el compartimento, revisando que se inserten por completo. Introducir la tapa del compartimento presionando hasta que quede bien encajada.

El símbolo de la batería {**B, *4***} se mostrará intermitente en la pantalla cuando las pilas estén bajas. Las pilas deben sustituirse lo más pronto posible.

- Colocar las pilas por el lado correcto.
- Utilizar sólo pilas alcalinas.
- Parar evitar el peligro de corrosión, se deben retirar las pilas del equipo en caso de no utilizarlo durante un período largo.

Los parámetros y la pila de memoria del equipo no se modifican en el momento de sustituir las pilas.

E

Teclado

Véase la figura {**A**}:

1 **Encendido/medición**
2 **Más +**
3 **Superficies/Volumen**
4 **Memoria/Unidades**
5 **Borrar/Apagado**
6 **Plano de medición**
7 **Menos -**

Pantalla

Véase la figura {**B**}

1 Información de mediciones incorrectas
2 Láser "ON"
3 Plano de medición (delante / detrás)
4 Indicador del estado de las pilas
5 Superficie / Volumen
6 Error de hardware
7 Indicador principal
8 Unidades con potencias (^{2}/^{3})
9 Tracking mínimo
10 Tres indicadores complementarios (por ejemplo, valores previos)
11 Tracking máximo
12 Acceso a las constantes

Selección de unidades

Pulsar la tecla **Unidades** {**A, *4***} para seleccionar la unidad de interés.
Unidades posibles:

Distancia	Superficie	Volumen
0.000 m	0.000 m²	0.000 m³
0.00 m	0.00 m²	0.00 m³
0.00 ft	0.00 ft²	0.00 ft³
0.00 $^1/_{16}$ ft in	0.00 ft²	0.00 ft³
0' 0'' $^1/_{16}$	0.00 ft²	0.00 ft³
0.0 in	0.00 ft²	0.00 ft³
0 $^1/_{16}$ in	0.00 ft²	0.00 ft³

Manejo

Encender/Apagar

Encender: Pulsar brevemente la tecla **Encendido** - {**A, 1**}. El láser quedará activo. El estado de la batería se visualiza hasta que se pulsa la siguiente tecla.

Apagar: Mantener pulsada la tecla **Apagado** - {**A, 5**}. Para optimizar la duración de las pilas, el instrumento se apaga automáticamente transcurridos tres minutos de inactividad.

Tecla Borrar

Al pulsar la tecla **Borrar** - {**A, 5**} se elimina la última entrada o medición. En el curso de una función (superficie, volumen, etc.) se pueden eliminar una a una las mediciones anteriores y medir de nuevo.

Iluminación

La iluminación de la pantalla permanece activa durante 15 segundos después de la última pulsación de una tecla.

Plano de medición

La parte trasera del instrumento se considera el plano de medición por defecto. Es posible cambiar este ajuste al pulsar la tecla **Plano de medición** - {**A, 6**}, de tal forma que la siguiente medición se tomará a partir del "frente" del instrumento. Posterior a esta medición, el ajuste del plano de referencia automáticamente vuelve a ser la parte trasera. Véase la ilustración {**D**}. Al pulsar durante más tiempo la tecla **Plano de medición** {**A, 6**}, es posible definir permanentemente el plano de medición a partir del "frente" del instrumento.

Pulsando varias veces la tecla **Plano de medición** {**A, 6**} se restablecerá el plano de medición predeterminado del instrumento.

Medir

Medición de distancias

Al pulsar la tecla **Encendido/medición** - {**A, 1**} se enciende el láser. Apuntar al punto de interés y pulsar nuevamente la tecla **Encendido/medición** - {**A, 1**}. La distancia medida se visualiza inmediatamente en las unidades seleccionadas.

E

Tracking mínimo/máximo

Esta función le permite al usuario medir la distancia mínima y máxima a partir de un punto fijo, así como calcular el espacio existente - véase la figura {**E**}. Se utiliza frecuentemente para medir distancias diagonales (valores máximos) o distancias horizontales (valor mínimo).

Pulsar y mantener pulsada la tecla **Encendido/medición** - {**A, 1**} hasta escuchar un pitido, el cual indica que el instrumento se encuentra en modo de medición continua. Mover lentamente el láser hacia adelante y hacia atrás y hacia arriba y hacia abajo alrededor del punto de interés - véase la figura {**F, G**} - (por ejemplo, la esquina de una habitación).

Pulsar nuevamente la tecla **Encendido/medición** - {**A, 1**} para detener la medición continua. En la pantalla se muestran los valores de las distancias mínima y máxima, así como el valor de la última medición en el indicador principal.

Funciones

E

Adición / Sustracción

Efectuar la primera medición. La adición se lleva a cabo al pulsar la tecla **Más** - {**A, 2**} y la substracción al pulsar la tecla **Menos** - {**A, 7**}. Posteriormente efectúe la siguiente medición. Este proceso se puede repetir cuantas veces sea necesario. El resultado se visualiza en el indicador principal, así como el valor de la última medición. Al pulsar la tecla **Borrar** - {**A, 5**} se cancela la última operación.

Utilizando el mismo procedimiento, es posible sumar y restar superficies y volúmenes.

Superficie

Pulsar la tecla **Superficie/Volumen** - {**A, 3**}. El símbolo correspondiente {**B, 5**} aparece en la pantalla. El primer lado que se debe medir se muestra intermitente en la pantalla. Tomar las dos medidas. En la pantalla se muestra el resultado en el indicador principal.

Volumen

Pulsar dos veces la tecla **Superficie/Volumen** - {**A, 3**}. El símbolo correspondiente {**B, 5**} aparece en la pantalla. La primera distancia que se debe medir se muestra intermitente en la pantalla. Después de tomar las tres mediciones que se deben efectuar, en la pantalla se muestra el resultado en el indicador principal.

Memoria

Al pulsar la tecla **Memoria** {**A, *4***} se visualizan los últimos 19 valores en orden inverso. Es posible desplazarse por la memoria utilizando las teclas **Más** {**A, 2**} y **Menos** {**A, 7**}.

Para salir de la memoria, pulsar la tecla **Borrar** {**A, 5**}, **Encendido/medición** {**A, 1**} o **Superficie/Volumen** {**A, 3**}. Para seleccionar un valor de la memoria y utilizarlo en cálculos posteriores, pulsar y mantener pulsada la tecla **Memoria** {**A, *4***} hasta escuchar un pitido.

Apéndice

Códigos de mensajes

Todos los códigos de mensajes se muestran con el texto "InFo" o "Error".

Los siguientes errores se pueden corregir:

InFo	Causa	Solución
204	Error en el cálculo	Repetir el procedimiento
252	Temperatura muy alta	Enfriar el instrumento
253	Temperatura muy baja	Calentar el instrumento
255	Señal de recepción muy débil, tiempo de medición muy largo, distancia › 100 m	Utilizar la tablilla de puntería
256	Señal de recepción demasiado potente	Utilizar la tablilla de puntería (lado gris)
257	Error de medición, demasiada luz de fondo	Utilizar la tablilla de puntería (lado marrón)
260	Se interrumpió el rayo láser	Repetir la medición

Error	Causa	Solución
	Error de hardware	Encender y apagar varias veces el instrumento y revisar si el símbolo continúa apareciendo. En caso afirmativo, llamar a soporte técnico.

Datos técnicos

Alcance (para distancias mayores, utilizar tablilla de puntería)	0.05 m a 100 m
Precisión de medición hasta 30 m (2 σ, desviación típica)	típ.: ± 3 mm*
Unidad mínima visualizada	1 mm
Clasificación láser	II
Tipo láser	635 nm, < 1 mW
Ø punto láser (en distancia)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Apagado automático	después de 180 seg
Illuminación	✓
Tracking mínimo/máximo	✓
Suma, resta (+/-)	✓
Memoria	✓ (19)
Duración de las pilas, Tipo AAA, 2 x 1.5 V	Hasta 5 000 mediciones
Protección frente agua y polvo	IP 54 según IEC529 protegido frente a salpicaduras y polvo
Dimensiones y peso	135x45x31 mm, 155 g
Rango de temperaturas: almacenaje funcionamiento	-25°C a +70°C (-13°F a +158°F) -10°C a +50°C (-14°F a +122°F)

* la desviación máxima se produce en condiciones desfavorables, tales como luz solar brillante o cuando se mide a superficies reflectantes inadecuadas.

E

Para distancias superiores a 30 m sin utilizar la tablilla de puntería, la desviación máxima puede aumentar de ± 0.1 mm/m hasta un máximo de ± 10 mm.

Condiciones de medición

E

Alcance de medición

Al trabajar de noche, en entornos con polvo y cuando la tablilla de puntería quede en la sombra, el alcance de medición sin tablilla de puntería se incrementa.

Utilizar una tablilla de puntería para aumentar el alcance de medición al trabajar con luz de día o si el objeto a medir tiene mala reflexión.

Superficies de medición

Se pueden presentar errores en la medición al medir hacia superficies líquidas incoloras (como el agua) o hacia vidrios libres de polvo, poliestireno aislante o superficies semi permeables similares.

Al apuntar hacia superficies muy brillantes se desvía el rayo láser, lo que puede provocar errores de medición.

El tiempo de medición se puede incrementar al apuntar hacia superficies no reflectantes y oscuras.

Cuidado

No sumergir la unidad en el agua. Limpiarla con un paño limpio y suave. No utilizar limpiadores agresivos. Limpiar las superficies ópticas con esmero, como si se tratara de unas gafas, un aparato fotográfico o unos prismáticos.

Alcance de medición

A partir de 70 m, utilizar tablilla de puntería.

Garantía

Stanley Works ofrece a sus clientes una garantía de dos (2) años en los equipos Stanley TLM 210. Para mayor información de la garantía consultar: **www.stanleyworks.com**.

En caso de dudas acerca de la garantía, contactar con el distribuidor local con el cual adquirió el instrumento.

Todas las ilustraciones, descripciones y especificaciones técnicas están sujetas a modificación sin previo aviso.

Manual de Operação

Versão 1.0

Português

Muitos parabéns pela sua aquisição de um nível de laser Stanley TLM 210.

As Instruções de Segurança encontram-se num volume separado, que acompanha este manual. Antes da primeira utilização do aparelho, ler atentamente as instruções de segurança e o Manual de Operação.

Sugestão: Abrir a primeira e a última página do manual (incluindo as imagens) durante a leitura do manual. As letras e números entre chavetas **{}** indicam as imagens do manual.

Índice

Arranque 1
Operação 2
Execução de medições 3
Funções 4
Anexo 5

Arranque

Instalação / Substituição das baterias

Ver a figura {**C**} - Empurrar o mecanismo de travagem para a direita e empurrar a tampa do compartimento da bateria para baixo; abrir depois o compartimento. Colocar as baterias no compartimento, tendo em atenção a posição de montagem correcta. Instalar novamente a tampa das baterias, de modo a ficar bem travada.

O símbolo da bateria {**B, 4**} pisca continuamente no visor, quando a tensão da bateria é demasiado baixa. Nestas condições, as baterias devem ser substituídas o mais rapidamente possível.

- Ter em atenção a polaridade correcta da bateria.
- Utilizar baterias alcalinas.
- Retirar as baterias do aparelho, no caso de este não ser utilizado durante um longo período de tempo (risco de corrosão).

Durante a mudança das baterias, as configurações e o conteúdo da pilha de memória permanecem inalterados.

P

Teclado

Ver a figura {**A**}:

1 **LIGAR/MEDIÇÃO**
2 **MAIS (+)**
3 **ÁREA/VOLUME**
4 **ARMAZENAMENTO HISTÓRICO DE DADOS/ UNIDADES**
5 **APAGAR/DESLIGAR**
6 **REFERÊNCIA DE MEDIÇÃO**
7 **MENOS (-)**

P

Visor

Ver a figura {**B**}

1 Informações sobre medições deficientes
2 Laser "ligado"
3 Referência para medição (frente/trás)
4 Indicação de carga da bateria
5 Área/Volume
6 Erro de hardware
7 Linha principal
8 Unidades com expoentes ($^2/^3$)
9 Valor mínimo de medição contínua
10 Três linhas auxiliares (por ex., valores anteriores)
11 Valor máximo de medição contínua
12 Chamada da pilha de memória

Selecção das unidades de medida

Premir o botão **UNIDADES** {**A, 4**} para seleccionar a unidade desejada.

Unidades disponíveis:

Distância	Área	Volume
0.000 m	0.000 m²	0.000 m³
0.00 m	0.00 m²	0.00 m³
0.00 ft	0.00 ft²	0.00 ft³
0.00 $^1/_{16}$ ft in	0.00 ft²	0.00 ft³
0' 0'' $^1/_{16}$	0.00 ft²	0.00 ft³
0.0 in	0.00 ft²	0.00 ft³
0 $1/_{16}$ in	0.00 ft²	0.00 ft³

Operação

Ligar e Desligar

ON: Premir a tecla **LIGAR/MEDIÇÃO** {**A, 1**} durante breves momentos. O laser encontra-se activado. A indicação de carga da bateria é apresentada até ao toque de tecla seguinte.

OFF: Premir e manter premida a tecla **DESLIGAR** {**A, 5**}. Para maximizar a duração da bateria, o aparelho desliga-se automaticamente após 3 minutos de inactividade.

Tecla de apagamento

Premir a tecla **APAGAR** {**A, 5**} para apagar a última entrada. Dentro de uma função (área, volume, etc.) as medições singulares podem ser apagadas passo a passo e efectuadas novamente.

Iluminação

A retroiluminação do visor permanece acesa durante 15 segundos, após o último accionamento de algum botão.

Referência de Medição

A referência de medição normal é a partir da face traseira do instrumento. Premir a tecla **REFERÊNCIA DE MEDIÇÃO** {**A, 6**} para alterar a referência de medição e permitir a medição a partir da face "dianteira" do instrumento. Depois desta alteraçáo, a referência muda automaticamente para a face traseira. Ver a imagem {**D**}. Premir o botão **REFERÊNCIA DE MEDIÇÃO** {**A, 6**} durante alguns momentos, para colocar a referência da medição na face dianteira do instrumento.

Premir várias vezes o botão **REFERÊNCIA DE MEDIÇÃO** {**A, 6**} para colocar o instrumento na referência de medição normal (face traseira).

Execução de medições

Medição de distâncias simples

Premir a tecla **LIGAR/MEDIÇÃO** {**A, 1**} para ligar o laser. Apontar para o alvo desejado e premir novamente a tecla **LIGAR/MEDIÇÃO** {**A, 1**}. A distância medida é imediatamente apresentada nas unidades seleccionadas.

P

Medição de distâncias mínimas/ máximas

Esta função permite a medição da distância mínima ou máxima a partir de um ponto de medição fixo, assim como a determinação do afastamento - ver a figura {**E**}. Uma utilização típica desta função é a medição de distâncias diagonais (valor máximo) ou distâncias horizontais (valor mínimo).

Premir e manter premida a tecla **LIGAR/MEDIÇÃO** {**A, 1**} até se ouvir um "bip", indicando que o instrumento se encontra em modo de medição contínua. Depois, "varrer" lentamente o laser para trás e para a frente e para cima e para baixo do ponto-alvo desejado - ver a figura {**F, G**} - (por exemplo, o canto de uma sala).

Premir novamente a tecla **LIGAR/MEDIÇÃO** {**A, 1**} para parar o modo de medição contínua. Os valores actuais da distância mínima e máxima são apresentados no visor, assim como o último valor medido na linha principal.

Funções

P

Adição / Subtracção

Efectuar a primeira medição; para adicionar o valor, premir a tecla **MAIS** {**A, 2**} e para subtrair o valor, premir a tecla **MENOS** {**A, 7**}; depois, efectuar a medição seguinte. Este processo pode ser repetido, tantas as vezes que sejam desejadas. O resultado é apresentado na linha principal e a última medição efectuada é também apresentada. Premir a tecla **APAGAR** {**A, 5**} para anular a última operação.

As áreas e volumes podem ser adicionadas e subtraídas exactamente da mesma maneira.

Área

Premir a tecla **ÁREA/VOLUME** {**A, 3**}. O símbolo correspondente {**B, 5**} é apresentado no visor. O primeiro lado a ser medido aparece a piscar no visor. Efectuar as suas medições; o resultado é apresentado na linha principal.

Volume

Premir duas vezes a tecla **ÁREA/VOLUME** {**A, 3**}. O símbolo correspondente {**B, 5**} é apresentado no visor. A primeira distância a ser medida aparece a piscar no visor. Quando as 3 medições tiverem sido efectuadas, o resultado é apresentado na linha principal.

Armazenamento histórico de dados

Premir o botão **ARMAZENAMENTO HISTÓRICO DE DADOS** {**A, *4***} para visualizar os últimos 19 visores em ordem inversa. Utilizar os botões **MAIS** {**A, 2**} e **MENOS** {**A, 7**} para navegar nos dados históricos armazenados.

Premir o botão **APAGAR** {**A, 5**}, **LIGAR/MEDIÇÃO** {**A, 1**} ou **ÁREA/VOLUME** {**A, 3**} para abandonar a memória histórica de dados. Premir e manter accionado o botão **ARMAZENAMENTO HISTÓRICO DE DADOS** {**A, *4***} até se ouvir um bip; nestas condições, o utilizar pode seleccionar o resultado no visor para os cálculos desejados.

Anexo

Códigos de mensagens

Todos os códigos de mensagens são apresentados com a indicação "InFo" ou "Error".

Podem ser corrigidos os seguintes erros:

InFo	Causa	Remédio
204	Erro de cálculo	Repetir a operação.
252	Temperatura demasiado alta	Arrefecer o instrumento
253	Temperatura demasiado baixa	Aquecer o instrumento
255	Sinal do receptor demesiado fraco, tempo de medição demasiado longo, distância 100 m	Utilizar placa-alvo
256	Sinal recebido demasiado forte	Utilizar placa-alvo (lado cinzento)
257	Medição errada, luminosidade ambiente demasiado elevada	Utilizar placa-alvo (lado castanho)
260	Interrupção do raio laser	Repetir a medição.

Erro	Causa	Remédio
	Erro de hardware	Ligar/desligar o instrumento diversas vezes e verificar se o símbolo ainda aparece no visor. Se aparecer, contactar o Centro de Assistência.

Características técnicas

Alcance (utilizar a placa-alvo para distâncias mais elevadas)	0,05 m a 100 m 0.2 ft a 328 ft
Precisão da medição até 30 m (2 σ, desvio-padrão)	Típico: ± 3 mm*
Menor unidade visualizável	1 mm
Classe de laser	II
Tipo de laser	635 nm, < 1 mW
Diâmetro do ponto de laser (à distância)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Desligação automática	após 180 s
Iluminação	✓
Medição de mínimos e máximos	✓
Adição, Subtracção (+/-)	✓
Armazenamento Histórico de Dados	✓ (19)
Duração da bateria, tipo AAA, 2x, 1,5 V	Até 10 000 medições
Classe de protecção (IP)	IP 54, conforme a norma IEC529 estanque aos salpicos e poeiras
Dimensões e peso	135x55x34 mm, ~150 g
Gama de temperaturas: Armazenamento Operação	 -25 a +70 °C (-13 a +158 °F) -10 a +50 °C (-14 a +122 °F)

P

* O desvio máximo ocorre em condições desfavoráveis, como luz solar muito forte ou nas medições sobre superfícies pouco reflectivas e muito rugosas. Para distâncias superiores a 30 m - sem utilização de placa-alvo - o desvio máximo pode aumentar de ±0,1 mm até um máximo de ±10 mm.

Condições das medições

P

Alcance das medições

À noite, ao crepúsculo e quando o alvo estiver sombreado, o alcance da medição sem placa-alvo aumenta.

Utilizar uma placa-alvo para aumentar o alcance da medição com luz do dia natural ou se o alvo apresentar uma reflexão deficiente.

Superfícies de medição

Podem ocorrer erros de medição se esta for efectuada na direcção de líquidos incolores (por exemplo, a água) ou vidro sem poeiras, esferovite ou outras superfícies semi-permeáveis semelhantes.

O apontamento do instrumento para superfícies altamente brilhantes provoca a deflexão do feixe de laser e pode provocar erros de medição.

A medição sobre superfícies não reflectoras ou escuras provoca o aumento do tempo da medição.

Cuidados e manutenção

Não mergulhar o aparelho em água. Limpar os vestígios de água com um pano seco e macio. Não utilizar produtos de limpeza agfressivos. Tratar as superfícies ópticas do aparelho do mesmo modo que são tratadas as lentes oftálmicas e as lentes de câmaras fotográficas.

Alcance

A partir de cerca de 70 m, utilizar uma placa-alvo.

Garantia

O nível de laser Stanley TLM 210 é fornecido com uma garantia de 2 (dois) anos do fabricante (Stanley Works). Para mais informações sobre a garantia, consultar: **www.stanleyworks.com**.

Para quaisquer questões sobre a garantia do instrumento, contactar o distribuidor/revendedor onde o instrumento foi adquirido.

Todas as figuras, descrições e características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

Gebruiksaanwijzing

Versie 1.0

Nederlands

Gefeliciteerd met uw aanschaf van een Stanley TLM 210.

De veiligheidsvoorschriften kunnen worden aangetroffen in een apart boekje, ter begeleiding van deze gebruiksaanwijzing. De veiligheids-voorschriften samen met de gebruiksaanwijzing moeten zorgvuldig worden gelezen alvorens het product in gebruik te nemen.

Nuttige Tip: De eerste en laatste pagina inclusief de illustraties dient te worden uitgevouwen tijdens het lezen van deze gebruiksaanwijzing. Letters en cijfers tussen haakjes **{}** verwijzen naar de illustraties.

Inhoud

Opstarten.....1
Bediening.....2
Meten.....3
Functies.....4
Appendix.....5

Opstarten

Inzetten / Vervangen van Batterijen

Zie figuur {**C**} - Duw de vergrendeling naar rechts en het deksel van het batterijcompartiment naar beneden en open deze. Plaats de batterijen in het compartiment en controleer, dat ze correct zijn ingezet. Duw het deksel van het compartiment terug op zijn plaats en vergrendel deze.

Het batterijsymbool {**B, *4***} knippert continue in het display als de batterijspanning te laag is. De batterijen moeten zo snel mogelijk worden vervangen.

- Let op de juiste polariteit.
- Gebruik alkaline batterijen.
- Batterijen moeten worden verwijderd als het apparaat langere tijd niet zal worden gebruikt (risico van corroderen).

Bij het vervangen van de batterijen blijven de instel-lingen en het geheugen intact en ongewijzigd.

NL

Toetsenbord

Zie figuur {**A**}:

1 **AAN/METEN**
2 **PLUS [+]**
3 **OPPERVLAKTE/INHOUD**
4 **GEHEUGEN/EENHEDEN**
5 **WISSEN/UIT**
6 **MEETREFERENTIE**
7 **MIN [-]**

NL

Display

Zie figuur {**B**}

1 Informatie over foutieve metingen
2 Laser "AAN"
3 Meetreferentie (voorzijde/ achterzijde)
4 Batterij-indicatie
5 Oppervlakte/ Inhoud
6 Hardwarefout
7 Hoofdregel
8 Eenheden met exponenten ($^{2}/_{3}$)
9 Minimum waarde van continumeting
10 Drie extra regels (bijv. vorige waardes)
11 Maximum waarde van continumeting
12 Terugroepen van geheugen historie

Selecteren Eenheden

Druk lang op de **GEHEUGEN/EENHEDEN** - toets {**A, *4***} om de gewenste eenheid te selecteren.

Beschikbare eenheden:

Afstand	Oppervlakte	Inhoud
0,000 m	0,000 m²	0,000 m³
0,00 m	0,00 m²	0,00 m³
0,00 ft	0,00 ft²	0,00 ft³
0,00 $^{1}/_{16}$ ft in	0,00 ft²	0,00 ft³
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0,00 ft²	0,00 ft³
0,0 in	0,00 ft²	0,00 ft³
0 $^{1}/_{16}$ in	0,00 ft²	0,00 ft³

Bediening

Aan/Uitschakelen

AAN: Druk kort op de **AAN/METEN** - toets {**A, 1**}. De laser wordt geactiveerd. De batterij-indicatie wordt weergegeven tot de volgende toets wordt ingedrukt.

UIT: Druk de **WISSEN/UIT** - toets {**A, 5**} in en houdt deze vast. Om de batterij te sparen zal automatisch na 3 minuten worden uitgeschakeld.

CLEAR Toets

Indrukken van de **WISSEN/UIT** - toets {**A, 5**} wist de laatste invoer of meetwaarde. Binnen een functie (oppervlakte, inhoud, etc.) kunnen individuele metingen stap voor stap worden gewist en opnieuw gemeten.

Verlichting

De displayverlichting blijft gedurende 15 seconden branden na de laatste toetsaanslag.

Meetreferentie

De standaard instelling van de meetreferentie is de achterzijde van het instrument. Door indrukken van de **MEETREFERENTIE** - toets {**A, 6**} kan de instelling worden gewijzigd, zodat de volgende meting wordt uitgevoerd ten opzichte van de voorzijde van het instrument. Daarna valt de instelling van de referentie automatisch terug op de achterzijde. Zie figuur {**D**}. Door lang indrukken van de **MEETREFERENTIE** - toets {**A, 6**} zal de instelling blijven staan op de "voorzijde" van het instrument.
Herhaald indrukken van de **MEETREFERENTIE** - toets {**A, 6**} zal het instrument terugzetten naar de standaard referentie instelling.

Meten

Enkelvoudige Afstandmeting

Indrukken van de **AAN/METEN** - toets {**A, 1**} schakelt de laser in. Richt op het gewenste richtpunt en druk nog eens op de **AAN/METEN** - toets {**A, 1**}. De gemeten afstand wordt meteen weergegeven in de gekozen eenheid.

NL

Minimum/Maximum Meting

Deze functie maakt het de gebruiker mogelijk de kleinste en grootste afstand te meten vanaf een vast meetpunt en om onderlinge afstanden te meten - zie figuur {**E**}. Hij wordt meestal gebruikt om diagonale afstanden (maximum waarde) te meten of horizontale afstanden (minimum waarde).
Druk de **AAN/METEN** - toets {**A, 1**} in en houdt deze vast tot een piep wordt gehoord; dit geeft aan, dat het apparaat in de meetmodus continu staat. Draai nu langzaam de laser heen en weer door het gewenste richtpunt - zie figuur {**F, G**} - (bijv. een hoek van de kamer).
Druk nog eens op de **AAN/METEN** - toets {**A, 1**} en de continumeting zal worden gestopt. De huidige maximum en minimum meetwaardes zullen op het display worden getoond samen met de laatste actuele meetwaarde.

Functies

NL

Optellen/ Aftrekken

Neem de eerste meting, optellen wordt uitgevoerd door indrukken van de **PLUS** - toets {**A, 2**} en aftrekken door indrukken van de **MIN** - toets {**A, 7**}, neem vervolgens de volgende meting. Dit proces kan zo vaak worden herhaald als nodig is. Het resultaat wordt weergegeven in de hoofdregel, terwijl de laatst uitgevoerde meting eveneens wordt getoond. Indrukken van de **WISSEN/ UIT** - toets {**A, 5**} maakt de laatste stap ongedaan.

Oppervlaktes en inhouden kunnen op precies dezelfde manier worden opgeteld en afgetrokken.

Oppervlakte

Druk op de **OPPERVLAKTE/INHOUD** - toets {**A, 3**}. Het overeenkomstige pictogram {**B, 5**} verschijnt in het display. De eerste zijde, die moet worden gemeten, knippert in het display. Neem de twee metingen, het resultaat zal in de hoofdregel worden weergegeven.

Inhoud

Druk tweemaal op de **OPPERVLAKTE/INHOUD** - toets {**A, 3**}. Het overeenkomstige pictogram {**B, 5**} verschijnt in het display. De eerste afstand, die moet worden gemeten, knippert in het display. Als 3 metingen zijn uitgevoerd zal het resultaat in de hoofdregel van het display worden weergegeven.

Geheugen

Indrukken van de **GEHEUGEN/EENHEDEN** - toets {**A, *4***} toont de laatste 19 meetwaardes in omgekeerde volgorde. Door gebruik van de **PLUS** - toets {**A, 2**} en de **MIN** - toets {**A, 7**} kan door het geheugen worden gebladerd.

Om het geheugen te verlaten drukt u op de **WISSEN/ UIT** - toets {**A, 5**}, **AAN/METEN** - toets {**A, 1**} of de **OPPERVLAKTE/INHOUD** - toets {**A, 3**}.

Indrukken en vasthouden van de **GEHEUGEN/ EENHEDEN** - toets {**A, *4***} tot een piep wordt gehoord, roept de betreffende meetwaarde op om voor berekeningen te gebruiken.

Appendix

Meldingen en Foutcodes

Alle meldingen en codes worden weergegeven met de aanduiding "InFo" of "Error".

De onderstaande problemen kunnen worden hersteld:

InFo	Oorzaak	Remedie
204	Berekeningsfout	Herhaal de procedure
252	Temperatuur te hoog	Laat het instrument afkoelen
253	Temperatuur te laag	Verwarm het instrument
255	Ontvangstsignaal te zwak, meettijd te lang, afstand > 100 m	Gebruik richtplaat
256	Ontvangstsignaal te sterk	Gebruik richtplaat (grijze zijde)
257	Foutieve meting, omgevingslicht te fel	Gebruik richtplaat (bruine zijde)
260	Laserstraal onderbroken	Herhaal meting

Error	Oorzaak	Remedie
	Hardwarefout	Schakel het apparaat enkele malen aan en uit en controleer of het pictogram nog steeds verschijnt. Neem in dat geval contact op met uw dealer voor assistentie.

Technische Specificaties

Bereik (gebruik de richtplaat voor langere afstanden)	0,05 m tot 100 m 00,2 ft tot 328 ft
Meetnauwkeurigheid tot 30 m (2 σ, standaard afwijking)	gem.: ± 3 mm*
Kleinste weergegeven eenheid	1 mm
Laserklasse	II
Lasertype	635 nm, < 1 mW
Ø laser spot (bij afstand)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatische uitschakeling	na 180 s
Verlichting	✓
Minimum, maximum meting	✓
Optellen, aftrekken (+/-)	✓
Geheugen	✓ (19)
Levensduur Batterij, Type AAA, 2 x 1,5 V	Tot 5 000 metingen
IP rating	IP 54 volgens IEC529 spatwaterdicht, stofdicht
Afmetingen en gewicht	135x55x34 mm, ~150 g
Temperatuurbereik: Opslag Werking	 -25°C tot +70°C (-13°F tot +158°F) -10°C tot +50°C (-14°F tot +122°F)

NL

* maximale afwijking treedt op onder ongunstige omstandigheden zoals bij helder zonlicht of bij9 metingen op slecht reflecterende of ruwe oppervlakken. Bij afstanden boven de 30 m - zonder gebruik van een richtplaat - kan de maximale afwijking toenemen met ± 0.1 mm/m tot een maximum van ± 10 mm.

Meetomstandigheden

Meetbereik

's Nachts, bij schemerdonker en als het richtpunt in de schaduw ligt, dan is het meetbereik zonder richtplaat gereduceerd.

Gebruik een richtplaat om het meetbereik te vergroten tijdens daglicht of als het richtpunt slecht reflecteert.

Meetoppervlakken

Meetfouten kunnen optreden bij metingen op kleurloze vloeistoffen (bijv. water) of schoon glas, styrofoam of dergelijke halfdoorzichtige oppervlakken.

Richten op hoogglanzende oppervlakken buigt de laserbundel af en kan meetfouten veroorzaken.

Bij niet-reflecterende en donkere oppervlakken kan de meettijd toenemen.

Verzorging

Niet onderdompelen in water. Vuil en vocht afvegen met een vochtige zachte doek. Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen of oplossingen. Behandel de optische oppervlakken met dezelfde zorg, als brillenglazen en lenzen van fotocamera's.

Bereik

Gebruik vanaf 70 m de richtplaat.

Garantie

De Stanley TLM 210 wordt geleverd met een garantie van twee (2) jaar door Stanley Works. Verdere informatie over de garantie kunt u vinden op: **www.stanleyworks.com**.

Voor al uw vragen over de garantie kunt u contact opnemen met uw leverancier van het instrument.

Alle illustraties, beschrijving en technische specificaties kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande waarschuwing.

Brugervejledning

Version 1.0

Dansk

Tillykke med dit køb af en Stanley TLM 210.

Sikkerhedsanvisningerne findes i et separat hæfte, som følger med denne brugervejledning. Sikkerhedsanvisningerne og brugervejledningen bør læses nøje før betjening.

Nyttige tip: Der er illustrationer på første og sidste side, som bør foldes ud under læsningen af brugervejledningen. Indklammede bogstaver og tal **{}** henviser til illustrationerne.

Indhold

Opstart 1
Betjening 2
Måling 3
Funktioner 3
Appendiks 4

Opstart

Isætning /fjernelse af batterier

Se figur {**C**} - Skub lukkemekanismen til højre og skub dækslet til batterirummet nedad og åben det. Placer batterierne i rummet og vær sikker på, at de er sat korrekt i. Skub dækslet til batterirummet tilbage og klik det på plads.

Batterisymbolet {**B, *4***} vises permanent blinkende i displayet, når batterispændingen er for lav. Batterierne skal udskiftes snarest muligt.

- Sørg for at vende polerne rigtigt.
- Brug alkaline batterier.
- Batterier bør fjernes, hvis instrumentet ikke skal bruges i længere tid (fare for korrosion).

Ved batteriskift forbliver indstillinger og gemte værdier uændrede.

DK

Tastatur

Se figur {**A**}:

1 **TÆND/MÅLING**
2 **PLUS +**
3 **AREAL/VOLUMEN**
4 **HISTORIK/ENHEDER**
5 **SLET/SLUK**
6 **MÅLEREFERENCE**
7 **MINUS -**

DK

Display

Se figur {**B**}

1 Information om fejlmåling
2 Laser "TÆNDT"
3 Målereference (front / bag)
4 Batteriindikation
5 Areal / Volumen
6 Hardware-fejl
7 Hovedlinje
8 Enheder med eksponenter ($^{2}/_{3}$)
9 Minimumværdi for kontinuerlig måling
10 Tre ekstra linjer (f.eks. tidligere værdier)
11 Maksimumværdi for kontinuerlig måling
12 Hentning af gemte værdier

Vælg enheder

Tryk kort på **HISTORIK/ENHEDER** - tasten {**A, *4***} for at vælge den ønskede enhed.

Mulige enheder:

Distance	Areal	Volumen
0,000 m	0,000 m²	0,000 m³
0,00 m	0,00 m²	0,00 m³
0,00 fod	0,00 fod²	0,00 fod³
0,00 $^{1}/_{16}$ fod in	0,00 fod²	0,00 fod³
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0,00 fod²	0,00 fod³
0,0 in	0,00 fod²	0,00 fod³
0 $^{1}/_{16}$ in	0,00 fod²	0,00 fod³

Betjening

Tænd/sluk

TÆND: Tryk kort på **TÆND/MÅLING (ON)** - tasten {**A, 1**}. Laseren er aktiv. Batteriindikation vises indtil næste tastetryk.

SLUK: Hold **SLET/SLUK (OFF)** - tasten inde {**A, 5**}. Instrumentet vil automatisk slukke efter 3 minutter uden aktivit for at forlænge batteriets levetid.

CLEAR-tast

Et tryk på **SLET/SLUK** - tasten {**A, 5**} sletter den seneste indtastning eller måling. Indenfor en funktion (areal, volumen etc.) kan enkelte målinger slettes trin for trin og måles igen.

Lys

Displaybelysningen forbliver tændt i 15 sekunder efter sidste tastetryk.

Målereference

Referenceindstillingen er fra instrumentets bagkant. Ved tryk på **MÅLEREFERENCE** - tasten {**A, 6**} kan indstillingerne ændres, så næste måling udføres fra instrumentets "front". Derefter skifter referenceindstillingen automatisk tilbage til bagkanten. Se billede {**D**}. Ved at trykke længe på **MÅLEREFERENCE** - tasten {**A, 6**} kan referenceindstilling sættes til at forblive fra 'fronten' af instrumentet.
Gentagne tryk på **MÅLEREFERENCE** - tasten {**A, 6**} vil lade instrumentet vende tilbage til dets default referenceindstilling.

Måling

Måling af én afstand

Tryk på **TÆND/MÅLING** - tasten {**A, 1**} og laseren tænder. Sigt mod det ønskede mål og tryk på **TÆND/MÅLING** - tasten {**A, 1**} igen. Den målte distance vises straks i den valgte enhed.

Minimum/maksimum måling

Denne funktion giver brugeren mulighed for at måle minimum eller maksimum distancer fra et fast målepunkt og for at bestemme mellemrum - Se figur {**E**}. Det anvendes normalt til at måle diagonale distancer (maksimum værdier) eller horisontale distancer (minimum værdier).
Hold **TÆND/MÅLING** - tast {**A, 1**} inde, indtil du hører et beep, som angiver at instrumentet er i en kontinuerlig måle-tilstand. Derefter føres laseren frem og tilbage eller op og ned over det ønskede målepunkt - se figur {**F, G**} - (f.eks. et hjørne i et rum).
Tryk på **TÆND/MÅLING** - tast {**A, 1**} igen og den kontinuerlige måling vil blive stoppet. De aktuelle værdier for maksimum og minimum distancer vises i displayet sammen med den sidst målte værdi for hovedlinjen.

Funktioner

Addition / subtraktion

Med første måling gennemføres addition ved at trykke på **PLUS** - tasten {**A, 2**} og subtraktion ved at trykke på **MINUS** - tasten {**A, 7**}, derefter tages næste måling. Dette kan gentages så mange gange, som der er behov for. Resultatet vises i hovedlinjen, samtidigt med at seneste måling også vises. Et tryk på **SLET/SLUK** - tasten {**A, 5**} fortryder sidste trin.
Areal og volumer kan lægges til /trækkes fra på nøjagtigt samme måde.

Areal

Tryk på **AREAL/VOLUMEN** - tasten {**A, 3**}. Symbolet for dette {**B, 5**} vises i displayet. Den første side til måling, blinker i displayet. Udfør de to målinger, og resultatet vil blive vist i hovedlinjen.

Volumen

Tryk på **AREAL/VOLUMEN** - tasten {**A, 3**} to gange. Symbolet for dette {**B, 5**} vises i displayet. Den første distance til måling, blinker i displayet. Når 3 målinger er gennemført, vil resultatet blive vist i hovedlinjen.

Historik

Ved tryk på **HISTORIK/ENHEDER** - tasten {**A, *4***} vises de seneste 19 visninger i omvendt orden. Brug af **PLUS** - tasten {**A, 2**} og **MINUS** - tasten {**A, 7**} giver mulighed for at navigere i hukommelsen.

For at forlade historik-hukommelsen trykkes enten på **SLET/SLUK** - tasten {**A, 5**}, **TÆND/MÅLING** - tasten {**A, 1**} eller **AREAL/VOLUMEN** - tasten {**A, 3**}. Hold **HISTORIK/ENHEDER** - tasten {**A, *4***} inde indtil et bip angiver, at brugeren kan benytte det valgte resultat i de fortsatte beregninger.

Appendiks

Meddelelseskoder

Alle meddelelseskoder vil blive vist med enten "InFo" eller "Fejl".

Følgende problemer kan løses:

InFo	Årsag	Afhjælpning
204	Beregningsfejl	Gentag procedure
252	Temperatur for høj	Køl instrumentet ned
253	Temperatur for lav	Varm instrumentet op
255	Modtagersignal for svagt, måletid for lang, distance > 100 m	Brug målplade
256	Modtaget signal for kraftigt	Brug målplade (grå side)
257	Forkert måling, omgivende lys for kraftigt	Brug målplade (brun side)
260	Laserstråle afbrudt	Gentag måling

Fejl	Årsag	Gør således
	Hardware-fejl	Tænd og sluk apparatet flere gange og se om symbolet stadig vises. Hvis det er tilfældet bør du bede din forhandler om assistance.

Tekniske data

Rækkevidde (anvend målplade ved længere afstande)	0,05 m til 100 m 00,2 fod til 328 fod
Målenøjagtighed op til 30 m (2 σ, standardafvigelse)	typ.: ± 3 mm*
Mindste viste enhed	1 mm
Laserklasse	II
Lasertype	635 nm, < 1 mW
Diameter for laserplet (ved distancen)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatisk slukning	efter 180 sek
Lys	✓
Minimum, maksimum måling	✓
Addition, Subtraktion (+/-)	✓
Historisk lager	✓ (19)
Batteris levetid, Type AAA, 2 x 1,5V	Op til 5.000 målinger
IP rating	IP 54 ifølge IEC529 regntæt, støvtæt
Mål og vægt	135x45x31 mm, 155 g
Temperaturområde: Opbevaring Brug	 -25°C til +70°C (-13°F til +158°F) -10°C til +50°C (-14°F til +122°F)

* maksimum afvigelse forekommer under ugunstige forhold som f.eks. kraftigt sollys eller ved måling mod dårligt reflekterende, ru overflader. Ved afstande over 30 m uden brug af målplade kan den maksimale afvigelse øges med ± 0,1 mm/m til maksimalt ± 10 mm.

Måleforhold

Måleområde

Om natten, ved solnedgang og når målet er i skygge, øges rækkevidden uden brug af måleplade.

Brug en måleplade til at øge rækkevidden for målingen ved dagslys eller hvis målepunktet er dårligt reflekterende.

Måleoverflader

Målefejl kan forekomme ved måling mod farveløse væsker (f.eks. vand) eller støvfrit glas, styrofoam eller lignende halvgennemtrængelige overflader.

Ved at sigte mod højglans overflader kan afbøje laserstålen og fejlmålinger kan forekomme.

Måletiden kan øges ved måling mod ikke-reflekterende og mørke overflader.

Vedligeholdelse

Enheden må ikke nedsænkes i vand. Tør snavs af med en fugtig, blød klud. Brug ikke kraftige rengøringsmidler eller opløsninger. Du bør behandle de optiske overflader lige så omhyggeligt som du ville med briller eller et kamera.

Rækkevidde

Fra omkring 70 benyttes målplade.

DK

Garanti

Stanley TLM 210 leveres med to (2) års garanti fra Stanley Works. Få mere information om garanti på: **www.stanleyworks.com**.
I tilfælde af spørgsmål om garantien kontaktes forhandleren, som du købte instrumentet hos.

Alle illustrationer, beskrivelser og tekniske specifikationer kan ændres uden forudgående varsel.

DK

Bruksanvisning

Version 1.0

Svenska

Vi gratulerar till Ert köp av Stanley TLM 210.

Säkerhetsanvisningar finns i bifogat häfte. Läs igenom säkerhetsanvisningarna och bruksanvisningen noga före första användning.

Observera: Bruksanvisningens första och sista sida visar skisser över instrumentet. Fäll ut dessa sidor för referense när du läser anvisningarna. Bokstäver och siffror i texten **{}** hänvisar alltid till skisserna.

Innehåll

Användning....1
Handhavande....2
Mätning....3
Matematiska funktioner....3
Bilaga....4

Användning

Sätta in/ ersätta batterier

Se skiss {**C**} - Skjut låsknappen åt höger och skjut sedan batterifackets lock nedåt. Öppna batterifacket och sätt i batterierna. Kontrollera att polerna ligger korrekt. Stäng batterifackets lock tills det klickar.

Batterisymbolen {**B, *4***} visas i displayen när batteriladdningen är för låg. Ersätt batterierna så snart som möjligt.

- Kontrollera att batteripolerna ligger rättvända.
- Använd endast alkaliska batterier.
- Ta ur batterierna om instrumentet inte skall användas under längre tid (korrosionsrisk).

Inställningar och sparade värden sparas i instrumentet vid batteribyte.

S

Knappsats

Se skiss {**A**}:

1 **PÅ/MÄT**
2 **PLUS [+]**
3 **AREA/VOLYM**
4 **STACK/ENHET**
5 **RENSA/AV**
6 **REFERENSLÄGE**
7 **MINUS [-]**

Display

Se skiss {**B**}:

1 Information om felaktig mätning
2 Laser PÅ
3 Mätreferens (framkant/ bakkant)
4 Batterisymbol
5 Yta/ volym
6 Hårdvarufel
7 Huvudrad
8 Enheter med upphöjning (^{2}/ ^{3})
9 Minimalvärde vid kontinuerlig mätning
10 Tre tilläggsdisplayer (t.ex. mellanvärden)
11 Maximalvärde vid kontinuerlig mätning
12 Öppna minne

Ställa in enhet

Tryck **STACK/ENHET** {**A, 4**} långt för att ställa in enheten.

Möjliga enheter:

Längd	Yta	Volym
0.000 m	0 m²	0 m³
0.00 m	0.00 m²	0.00 m³
0.00 ft	0.00 ft²	0,00 ft³
0,00 $^{1}/_{16}$ ft in	0.00 ft²	0,00 ft³
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0.00 ft²	0,00 ft³
0.00 in	0.00 ft²	0,00 ft³
0 $^{1}/_{16}$ in	0.00 ft²	0,00 ft³

Handhavande

PÅ / AV

PÅ: Tryck **PÅ/MÄT** {**A, 1**} kort. Lasern är aktiv. Batterisymbolen visas tills nästa knapptryckning.

AV: Tryck **RENSA/AV** {**A, 5**} långt. Instrumentet stänger av automatiskt efter 3 minuter om ingen knapp trycks.

RENSA

Tryck **RENSA/AV** {**A, 5**} för att radera senaste kommando. Singelmätningarna i funktionen Yta eller Volym kan raderas stegvis och mätas på nytt.

Belysning

Displayen slocknar efter 15 sekunder minuter om ingen knapp trycks.

Referensläge

Standardinställning: Bakkant. Tryck knappen **REFERENSLÄGE** {**A, 6**} för att utlösa mätningen från framkant. Referensläge återgår automatiskt till standardinställning (bakkant) efter en mätning. Se skiss {**D**}. Tryck **REFERENSLÄGE** {**A, 6**} långt för att utlösa mätningen från framkant.

Genom att trycka **REFERENSLÄGE** {**A, 6**} en gång till återställs instrumentet till standardinställning (bakkant).

Mätning

Enkel distansmätning

Tryck knappen **PÅ/MÄT** {**A, 1**} för att aktivera lasern. Två tryck, aktiverar en distansmätning. Resultatet visas direkt.

Minimum-/Maximummätning

Denna funktion bestämmer minsta avstånd resp. längsta avstånd utifrån en bestämd mätpunkt. Avståndet kan även överföras. Se skiss {**E**}. Möjliga tillämpningar är bestämning av rumsdiagonal (maximalvärde) eller horisontallängd (minimivärde).

Tryck knappen **PÅ/MÄT** {**A, 1**} och håll den intryckt tills et pip hörs. Flytta laserpunkten fritt runt målpunkten, se skiss {**F, G**} - (t.ex. mot ett hörn).

Tryck knappen **PÅ/MÄT** {**A, 1**} igen för att stoppa den kontinuerliga mätningen. Respektive maximal- och minimivärde visas i displayen. Det senaste uppmätta värdet visas i huvudraden.

Matematiska funktioner

Addition / Subtraktion

Mät det första avståndet, värdet adderas genom att trycka **PLUS** {**A, 2**}, värdet subtraheras genom att trycka **MINUS** {**A, 7**}. Mät sedan nästa avstånd. Detta kan upprepas flera gånger. Resultatet visas i huvudraden, singelmätningarna visas i tilläggdisplayerna. Tryck knappen **RENSA/AV** {**A, 5**} för att radera senaste kommano.

Yta och volym kan adderas resp. subtraheras på samma sätt.

Yta

Tryck **AREA/VOLYM** {**A, 3**}. Motsvarande symbol {**B, 5**} visas i displayen. Sidan som skall mätas först blinkar i displayen. Gör ytterligare två mätningar, resultatet visas i huvudraden.

S

Volym

Tryck **AREA/VOLYM** {**A, 3**} två gånger. Motsvarande symbol {**B, 5**} visas i displayen. Avståndet som skall mätas först blinkar i displayen. Gör ytterligare tre mätningar. Resultatet visas i huvudraden.

Stack

Tryck **STACK/ENHET** {**A, 4**} för att visa de senaste 19 indikeringarna i omvänd ordning. Använd **PLUS** {**A, 2**} och **MINUS** {**A, 7**} för att bläddra i stacken.

Tryck **RENSA/AV** {**A, 5**}, **PÅ/MÄT** {**A, 1**}, **AREA/VOLYM** {**A, 3**} för att lämna stacken. Tryck **STACK/ENHET** {**A, 4**} och håll den intryckt till ett pip hörs för att göra ytterligare beräkningar.

Bilaga

Displaymeddelanden

Samtliga displaymeddelanden visas med InFo eller Error. Följande fel kan korrigeras:

InFo	Orsak	Åtgärd
204	Fel i beräkningen	Upprepa funktionen
252	För hög temperatur	Låt instrumentet svalna
253	För låg temperatur	Värm instrumentet
255	Signal för svag, mättid för lång, avstånd > 100 m	Använd måltavla
256	För hög signal	Använd måltavla (grå sida)
257	Felmätning, för mycket bakgrundsljus	Använd måltavla (brun sida)
260	Laserstrålen bruten	Upprepa mätning

Error	Orsak	Åtgärd
	Hårdvarufel	Om detta meddelande visas efter flera PÅ/AV, är utrustningen defekt. Vänligen kontakta tillverkaren.

Tekniska data

Räckvidd (använd måltavla vid större avstånd)	0.05 m till 100 m
Mätnoggrannhet upp till 30 m (2 σ, standard-avvikelse)	typ.: ± 3 mm *
Minsta displayenhet	1 mm
Laserklass	II
Lasertyp	635 nm, < 1 mW
Ø Laserpunkt (i avstånd)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatisk avstängning	efter 180 sek.
Belysning	✓
Min- / maxmätning	✓
Addition, Subtraktion (+/-)	✓
Stack	✓ (19)
Batteriets livslängd, typ AAA, 2 x 1,5 V	upp till 5,000 mätningar
Skydd mot vatten och damm	IP 54 acc. IEC529 Stänkvatten- och damm skyddad
Mått och vikt	135x55x34 mm, ~150 g
Temperaturområde: Förvaring Drift	 -25°C till +70°C (-13°F bis +158°F) -10°C till +50°C -(14°F till +122°F)

* Maximal avvikelse kan förekomma vid ogynnsamma förhållanden som t.ex. starkt solljus eller mycket svagt reflekterande målyta. Vid avstånd över 30 m kan (om ingen måltavla används) den maximala avvikelsen öka med ± 0.1 mm/m till maximalt ± 10 mm.

Mätförhållanden

Räckvidd

Räckvidden ökar i mörker, i skymning eller när målet är skuggat, utan användning av måltavla. Använd måltavla i dagsljus eller när målet reflekterar dåligt.

Mätbara ytor

Mätfel kan uppstå vid mätning mot färglösa vätskor (t.ex. vatten), glasskivor, plexiglas eller liknande ljusgenomsläppande ytor.
Mätfel kan även uppstå när målet är starkt reflekterande och laserstrålen störs.

S

Skötsel

Doppa inte instrumentet i vatten. Rengör endast med mjuk fuktig duk. Använd inga aggressiva rengöringsmedel eller lösningsmedel. Hantera instrumentet med samma omsorg som en kikare eller en kamera.

Räckvidd

Använd måltavla fr.o.m. ca. 70 m.

Garanti

Stanley Works lämnar två (2) års garanti för Stanley TLM 210. Ytterligare information finns på: **www.stanleyworks.com**.
Vänligen kontakta återförsäljaren vad gäller garantifrågor.

Vi förbehåller oss rätten att ändra skisser, beskrivningar och tekniska data.

S

Brukerhåndbok

Versjon 1.0

Norsk

Gratulerer med anskaffelse av Stanley TLM 210.

Sikkerhetshenvisningene finnes i den vedlagte trykksaken. Både sikkerhetshenvisningene og betjeningsveiledningen må leses nøye igjennom før første gangs bruk.

OBS: Det er tegninger ved betjeningsveiledningens første og siste side. Disse sidene skal være brettet ut under lesningen. Bokstavene og numrene i **{}** viser alltid til tegningene.

Innhold

Komme i gang 1
Betjening 2
Måling 3
Funksjoner 3
Tillegg 4

Komme i gang

Innsetting og bytte av batterier

Se tegning {**C**} - skyv låseknappen mot høyre og deretter batteridekselet nedover. Åpne batteridekselet og sett inn batteriene med riktig polaritet. Trykk batteridekselet tilbake inntil det smetter på plass.

Batterisymbolet {**B, 4**} vises med vedvarende blinking på skjermen når batterispenningen blir for lav. Bytt batterier så snart som mulig.

- Sett inn batteriene med riktig polaritet
- Bruk bare alkaliske batterier.
- Batteriene tas ut når apparatet ikke skal brukes i lang tid (fare for korrosjon).

Innstillinger og verdiene i minnet vil ikke endres når det byttes batterier.

N

Tastatur

Se tegning {**A**}:

1 **PÅ/MÅLE**
2 **PLUSS [+]**
3 **AREAL/VOLUM**
4 **MINNESTAKK/ENHETER**
5 **SLETT/AV**
6 **REFERANSEPLAN**
7 **MINUS [-]**

Skjerm

Se tegning {**B**}

1 Informasjon om målefeil
2 Laser "PÅ"
3 Referanseplan (forkant/bakkant)
4 Batterisymbol
5 Areal/volum
6 Utstyrsfeil
7 Hovedvisning
8 Enheter med hevet skrift ($^{2}/_{3}$)
9 Min. tracking
10 3 ekstra visninger (f.eks. mellomresultater)
11 Maks. tracking
12 Henter lagrede verdier

N

Innstilling av enhet

Trykk lenge på tasten **MINNESTAKK/ENHETER** {**A, *4***} for å velge ønsket enhet.

Enheter som kan velges:

Avstand	Areal	Volum
0,000 m	0,000 m²	0,000 m³
0,00 m	0,00 m²	0,00 m³
0,00 ft	0,00 ft²	0,00 ft³
0,00 $^{1}/_{16}$ ft in	0,00 ft²	0,00 ft³
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0,00 ft²	0,00 ft³
0,0 in	0,00 ft²	0,00 ft³
0 $^{1}/_{16}$ in	0,00 ft²	0,00 ft³

Betjening

Slå på og av

PÅ: Trykk på tasten **PÅ/MÅLE** {**A, 1**} et kort øyeblikk. Laseren er på. Batterisymbolet vises helt til neste tastetrykk.

AV: Trykk på tasten **SLETT/AV** {**A, 5**} litt lengre. Dessuten vil instrumentet automatisk slå seg av etter tre minutter uten tastetrykk.

Tasten CLEAR

Når det trykkes på tasten **SLETT/AV** {**A, 5**} oppheves siste handling. Under utførelse av en areal- eller volumbestemmelse kan enkeltmålingene slettes trinnvis og nye målinger kan tilføyes.

Lys

Skjermbelysningen er slått på i 15 sekunder etter siste tastetrykk.

Referanseplan

Standardinnstilling er bakkant. Trykk på tasten **REFERANSEPLAN** {**A, 6**} for å utløse måling fra forkant en enkelt gang. Etter en måling vil referanseplanet automatisk bli satt tilbake til standardinnstillingen (bakkant). Se tegning {**D**}. Når det trykkes lenge på tasten **REFERANSEPLAN** {**A, 6**}, vil referanseplanets innstilling holdes ved instrumentets front.

Et nytt trykk på tasten **REFERANSEPLAN** {**A, 6**} setter instrumentet tilbake til standardinnstillingen.

Måling

Enkelt avstandsmåling

Trykk på tasten **PÅ/MÅLE** {**A, 1**} for å slå på laseren. Et nytt trykk vil starte avstandsmålingen. Resultatet vises umiddelbart.

Måling av min./maks.-verdier

Med denne funksjonen er det mulig å bestemme minimal eller maksimal avstand til et bestemt målepunkt, og det er mulig å utelate avstander. Se tegning {**E**}. Bestemmelse av romdiagonaler (maks. verdi) eller horisontalavstander| (min.-verdi) er noen av bruksområdene.

Hold inne tasten **PÅ/MÅLE** {**A, 1**} helt til det høres et lydsignal. Målepunktet tilsiktes grovt med laserstrålen - se tegninger {**F, G**} - (f.eks. hjørnet i et rom).

Trykk igjen på tasten **PÅ/MÅLE** {**A, 1**} for å stoppe repetisjonsmålingen. De aktuelle maksimal- og minimalverdiene vises på skjermen sammen med sist målte verdi på hovedvisningen.

N

Funksjoner

Addisjon / subtraksjon

Mål første avstand, deretter utføres addisjon ved å trykke på tasten **PLUSS** {**A, 2**}, og subtraksjon skjer ved å trykke på tasten **MINUS** {**A, 7**}. Mål deretter neste avstand. Denne prosedyren kan gjentas så ofte det ønskes. Resultatet vises i hovedvisningen, mens enkeltmålingene vises i feltet med ekstra visninger.

Trykk på tasten **SLETT/AV** {**A, 5**} dersom siste operasjon ønskes annullert.

Arealer og volumer kan adderes eller subtraheres på samme måte.

Areal

Trykk på tasten **AREAL/VOLUM** {**A, 3**}. Det tilsvarende symbol {**B, 5**} vises på skjermen. Den første siden som skal måles, blinker. Gjennomfør de to nødvendige målingene, deretter blir resultatet vist i hovedvisningen.

Volum

Trykk to ganger på tasten **AREAL/VOLUM** {**A, 3**}. Det tilsvarende symbol {**B, 5**} vises på skjermen. Den første avstanden som skal måles, blinker. Gjennomfør de tre nødvendige målingene. Resultatet vises i hovedvisningen.

N

Minnestakk

Trykk på tasten **MINNESTAKK/ENHETER** {**A, 4**} for å hente de siste 19 verdiene i motsatt rekkefølge. Ved hjelp av tastene **PLUSS** {**A, 2**} og **MINUS** {**A, 7**} er det mulig å bla i minnestakken.

For å avslutte minnestakken trykkes en av tastene **SLETT/AV** {**A, 5**}, **PÅ/MÅLE** {**A, 1**} eller **AREAL/VOLUM** {**A, 3**}. Hold tasten **MINNESTAKK/ENHETER** {**A, 4**} inne helt til det høres et lydsignal og brukeren dermed kan lagre de valgte resultatene for å fortsette med beregninger.

Tillegg

Visningsinformasjoner

Alle visningsinformasjoner blir tilføyd enten "InFo" eller "Feil".

Følgende typer av feil kan korrigeres:

InFo	Årsak	Tiltak
204	Feil i beregningen	Gjenta prosedyren
252	Temperatur for høy	Kjøl av instrumentet
253	Temperatur for lav	Varm opp instrumentet
255	Mottatt signal for svakt, måletid for lang, avstand > 100 m	Bruk sikteplate
256	Inngangssignal for kraftig	Bruk sikteplate (grå side)
257	Feilmåling, for kraftig bakgrunnsbelysning	Bruk sikteplate (brun side)
260	Laserstråle avbrutt	Gjenta målingen

Feil	Årsak	Tiltak
	Utstyrsfeil	Dersom denne meldingen vises på nytt etter flere gangers tilkobling, er instrumentet defekt. I dette tilfellet må forhandleren kontaktes.

Tekniske data

Rekkevidde (bruk siktеplate ved lengre avstander)	0,05 m til 100 m
Målenøyaktighet opp til 30 m (2 σ, standardavvik)	typisk: ± 3 mm*
Minste visningsenhet	1 mm
Laser klasse	II
Laser type	635 nm, < 1 mW
Ø laserpunkt (for avstander)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatisk utkobling	etter 180 s
Lys	✓
Min/maks tracking	✓
Addisjon, subtraksjon (+/-)	✓
Minnestakk	✓ (19)
Batteri holdbarhet, type AAA, 2 x 1,5 V	opp til 5 000 målinger
Vern mot vann og støv	IP 54 ifølge IEC529 sprutsikker, støvtett
Dimensjoner og vekt	135x55x34 mm, ~150 g
Temperaturområde: Lagring Drift	-25 °C til +70 °C) -10 °C til +50 °C

* Det maksimale avviket kan forekomme under ugunstige forhold som kraftig sollys eller meget svakt reflekterende overflate. Ved avstander på mer enn 30 m - uten bruk av sikteplate - kan maksimalt avvik øke med ± 0,1 mm/m opp til ± 10 mm.

Målebetingelser

Rekkevidde

Om natten, i halvmørke eller når målet ligger i skyggen, kan rekkevidden økes ved bruk av sikteplate. Bruk sikteplate i dagslys eller når målet reflekterer for dårlig.

Måloverflater

Det kan oppstå feil i målingene når det måles mot fargeløse væsker (f.eks. vann), støvfritt glass, styropor eller liknende halvgjennomsiktige overflater. Ved sterkt reflekterende mål kan laserstrålen avbøyes slik at det oppstår feil i målingen.

N

Pleie

Instrumentet må ikke dyppes i vann. Smuss må tørkes av med en myk og fuktig klut. Det må ikke benyttes aggressive rengjørings- eller løsemidler. Instrumentet må behandles med samme varsomhet som en kikkert eller et kamera.

Område

Fra ca. 70 m bør det brukes sikteplate.

Garanti

Stanley Works yter to (2) års garanti for Stanley TLM 210. Ytterligere opplysninger om garantien finnes på: **www.stanleyworks.com**.
Spørsmål som gjelder garantien skal rettes til den forhandleren som solgte instrumentet.

Det tas forbehold om endringer av tegninger, beskrivelser og tekniske data.

N

Käyttöohje

Versio 1.0

Suomi

Onnittelut Stanley TLM 210 hankinnan johdosta.

Turvaohjeet löytyvät erillisestä kirjasesta tämän käyttöohjeen yhteydestä. Nämä turvaohjeet ja käyttöohje tulee lukea huolellisesti ennen käytön aloittamista.

Vinkki: Kuvitetut ensimmäinen ja viimeinen sivu tulee kääntää esiin käyttöohjeen lukemisen ajaksi.
Kirjaimet ja numerot aaltosuluissa **{}** viittaavat kuviin.

Sisällys

Alkutoimenpiteet 1
Käyttö 2
Mittaus 3
Toiminnot 3
Liite 4

Alkutoimenpiteet

Paristojen asettaminen/vaihtaminen

Katso kuvaa {**C**} - Paina lukitusmekanismia oikealle, paina paristolokeron kantta alaspäin ja avaa se. Aseta paristot lokeroon varmistaen, että ne ovat oikein paikoillaan. Paina lokeron kansi takaisin ja anna sen lukittua paikalleen.

Paristosymboli {**B, *4***} ilmestyy pysyvästi vilkkuen näyttöön, kun pariston jännite on liian alhainen. Paristot tulisi vaihtaa niin pian kuin mahdollista.

- Kiinnitä huomiota oikeaan napaisuuteen.
- Käytä alkaaliparistoja.
- Paristot tulee poistaa, jos laitetta ei tulla käyttämään pitkään aikaan (syöpymisvaara).

Paristoja vaihdettaessa asetukset ja pinomuistin sisältö pysyvät ennallaan.

FIN

Näppäimistö

Katso kuvaa {**A**}:

1 **PÄÄLLÄ/MITTAUS**
2 **PLUS +**
3 **PINTA-ALA/TILAVUUS**
4 **HISTORIA/YKSIKÖT**
5 **TYHJENNÄ/POIS**
6 **MITTAUSREFERENSSI**
7 **MIINUS -**

Näyttö

Katso kuvaa {**B**}

1 Tietoja virheellisestä mittauksesta
2 Laser "PÄÄLLÄ"
3 Mittataso (etu / taka)
4 Paristojen varaustila
5 Pinta-ala / Tilavuus
6 Laitevika
7 Päärivi
8 Yksiköiden eksponentit ($^{2}/_{3}$)
9 Jatkuvan mittauksen vähimmäisarvo
10 Kolme lisäriviä (ts. aiemmat arvot)
11 Jatkuvan mittauksen enimmäisarvo
12 Pinomuistin palautus

FIN

Yksiköiden valitseminen

Paina **YKSIKÖT** - näppäintä {**A, *4***} pitkään halutun yksikön valitsemiseksi.

Valittavat yksiköt:

Etäisyys	Pinta-ala	Tilavuus
0,000 m	0,000 m²	0,000 m³
0,00 m	0,00 m²	0,00 m³
0,00 ft	0,00 ft²	0,00 ft³
0,00 $^{1}/_{16}$ ft in	0,00 ft²	0,00 ft³
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0,00 ft²	0,00 ft³
0,0 in	0,00 ft²	0,00 ft³
0 $^{1}/_{16}$ in	0,00 ft²	0,00 ft³

Käyttö

Käynnistäminen/Sammuttaminen

PÄÄLLE: Paina **PÄÄLLÄ** - näppäintä {**A, 1**} lyhyesti. Laser on aktiivinen. Paristoilmaisin näkyy näytöllä seuraavaan näppäimenpainallukseen asti.

POIS PÄÄLTÄ:
Paina ja pidä painettuna **POIS** - näppäintä {**A, 5**}. Paristojen käyttöiän pidentämiseksi laite sammuu automaattisesti oltuaan 3 minuuttia toimettomana.

TYHJENNÄ-näppäin

TYHJENNÄ -näppäimen {**A, 5**} painaminen poistaa viimeisen syötteen tai mittaustuloksen. Toiminnon sisällä (ala, tilavuus jne.) yksittäiset mittaustulokset voidaan poistaa askel askeleelta ja mitata uudelleen.

Valaisu

Näytön taustavalo pysyy päällä 15 sekunnin ajan viimeisen näppäinpainalluksen jälkeen.

Mittausreferenssi

Vakiomittatasoasetus mitataan laitteen takaosasta. **MITTAUSREFERENSSI** -näppäintä {**A, 6**} painamalla asetusta voidaan muuttaa siten, että seuraava mittaus tehdään laitteen "etuosasta". Tämän jälkeen mittataso palaa automaattisesti takaisin takaosaan. Katso kuvaa {**D**}.

Painamalla **MITTAUSREFERENSSI** - näppäintä {**A, 6**} pitkään, referenssiasetus pysyy jää pois laitteen "etuosasta".

Toistettu **MITTAUSREFERENSSI** - näppäimen {**A, 6**} painaminen asettaa laitteen omaan oletusreferenssiasetukseensa.

Mittaus

Yhden etäisyyden mittaaminen

MITTAUS - näppäimen {**A, 1**} painaminen käynnistää laserin. Tähtää haluttuun kohteeseen ja paina **MITTAUS** - näppäintä {**A, 1**} uudelleen. Mitattu etäisyys näkyy heti valitun yksikön mukaan.

Minimi/maksimimittaus

Tällä toiminnolla käyttäjä voi mitata minimi- tai maksimietäisyyden kiinteästä mittauspisteestä sekä määrittää välimatkan - katso kuvaa {**E**}. Tavallisesti sitä käytetään diagonaalisten etäisyyksien (enimmäisarvot) tai horisontaalisten etäisyyksien (vähimmäisarvot) mittaamiseen.

Paina ja pidä painettuna **MITTAUS** -näppäintä {**A, 1**}, kunnes kuulet piippauksen, joka ilmaisee, että laite on jatkuvan mittauksen tilassa. Liikuta sitten laseria hitaasti edestakaisin, ylös ja alas halutun kohdepisteen yli - katso kuvaa {**F, G**} - (esim. huoneen nurkka voi olla kohdepiste).

Paina **MITTAUS** -näppäintä {**A, 1**} uudelleen, jolloin jatkuva mittaus loppuu. Senhetkiset enimmäis- ja vähimmäisetäisyysarvot näkyvät näytöllä, samoin kuin viimeisin mitattu arvo päärivillä.

FIN

Toiminnot

Yhteenlasku / Vähennys

Tee ensimmäinen mittaus ja suorita yhteenlasku painamalla **PLUS** -näppäintä {**A, 2**} tai vähennys painamalla **MIINUS** -näppäintä {**A, 7**}. Tee tämän jälkeen seuraava mittaus. Tämä prosessi voidaan toistaa niin monta kertaa kuin on tarpeen. Tulos näkyy näytöllä päärivillä yhdessä viimeisimmän mittaustuloksen kanssa.

TYHJENNÄ -näppäimen {**A, 5**} painaminen peruuttaa viimeksi tehdyn työvaiheen.
Pinta-aloja ja tilavuuksia voidaan laskea yhteen / vähentää täsmälleen samalla tavalla.

Ala

Paina **PINTA-ALA/TILAVUUS** -näppäintä {**A, 3**}. Vastaava symboli {**B, 5**} ilmestyy näytölle. Ensimmäinen mitattava sivu vilkkuu näytöllä. Tee kaksi mittausta, jolloin tulos näkyy päärivillä.

Tilavuus

Paina **PINTA-ALA/TILAVUUS** -näppäintä {**A, 3**} kaksi kertaa. Vastaava symboli {**B, 5**} ilmestyy näytölle. Ensimmäinen mitattava etäisyys näkyy näytöllä. Kun 3 mittausta on tehty, tulos näkyy päärivillä.

FIN

Historia

Painaminen **HISTORIA** - näppäintä {**A, *4***} näyttää viimeiset 19 näyttöä päinvastaisessa järjestyksessä. **PLUS** - näppäimen {**A, 2**} ja **MIINUS** - näppäimen {**A, 7**} käyttäminen mahdollistaa navigoimisen historiallisessa säilytyksessä.
Historiasta poistumiseksi paina joko **TYHJENNÄ** - näppäintä {**A, 5**}, **PÄÄLLÄ/MITTAUS** - näppäintä {**A, 1**} tai **PINTA-ALA/TILAVUUS** - näppäintä {**A, 3**}. Paina ja pidä alhaalla **HISTORIA** - näppäintä {**A, *4***}, kunnes piippaus sallii käyttäjän ottaa valittu tulos laskelmien jatkamiseksi.

Liite

Viestikoodit

Kaikkien viestikoodien yhteydessä näytöllä näkyy joko "InFo" tai "Error".
Seuraavat virheet voidaan korjata:

InFo	Syy	Korjauskeino
204	Laskentavirhe	Toista toiminnot
252	Lämpötila liian korkea	Jäähdytä laite
253	Lämpötila liian matala	Lämmitä laite
255	Vastaanotettu signaali liian heikko, mittausaika liian pitkä, etäisyys > 100 m	Käytä kohdelevyä
256	Vastaanotettu signaali liian voimakas	Käytä kohdelevyä (harmaa puoli)
257	Väärä mittaustulos, ympäröivä kirkkaus liian suuri	Käytä kohdelevyä (ruskea puoli)
260	Mittaushäiriö	Toista mittaus

Error	Syy	Korjauskeino
	Laitevika	Käynnistä/sammuta laite useita kertoja ja katso, ilmestyykö symboli yhä näytölle. Jos näin tapahtuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään ja pyydä neuvoa.

Tekniset tiedot

Etäisyys (käytä tähtäyslevyä pidemmille etäisyyksille)	0,05 m - 100 m
Mittaustarkkuus 30 metriin saakka (2 σ standardipoikkeama)	tyyp.: ± 3 mm*
Pienin näytettävä yksikkö	1 mm
Laserluokka	II
Lasertyyppi	635 nm, < 1 mW
laserpisteen Ø (etäisyys)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automaattinen sammutus	180 sekunnin kuluttua
Valaisu	✓
Minimi-, maksimimittaus	✓
Yhteenlasku, Vähennyslasku (+/-)	✓
Historiallinen säilytys	✓ (19)
Paristojen käyttöikä, tyyppi AAA, 2 x 1,5V	5 000 mittaukseen saakka
IP-luokitus	IP 54 IEC529 mukaan roisketiivis, pölytiivis
Koko ja paino	135x55x34 mm, ~150 g
Käyttölämpötila: Säilytys Käyttö	 -25°C - +70°C (-13°F - +158°F) -10°C - +50°C (-14°F - +122°F)

* maksimipoikkeama syntyy epäsuotuisissa olosuhteissa, kuten kirkkaassa auringonvalossa tai mitattaessa huonosti heijastavia tai erittäin karkeita pintoja. Yli 30 m etäisyyksille - tähtäyslevyä käyttämättä - maksimipoikkeama voi kasvaa määrällä ± 0,1 mm/m maksimiin ± 10 mm.

Mittausolosuhteet

Mittauskantama

Yöllä, iltahämärässä ja kohteen ollessa varjossa mittauskantama ilman kohdelevyä kasvaa.

Käytä kohdelevyä kasvattaaksesi mittauskantamaa päivänvalossa tai kohteen ollessa huonosti heijastava.

Mittauspinnat

Mittausvirheitä saattaa tapahtua mitattaessa kohti värittömiä nesteitä (vettä) tai pölytöntä lasia, vaahtomuovia tai muita osittain läpäiseviä pintoja.

Tähtääminen erittäin kiiltäviin pintoihin heijastaa lasersäteen pois, mikä saattaa aiheuttaa mittausvirheitä.

Mittausaika voi kasvaa mitattaessa heijastamattomia ja tummia pintoja.

FIN

Hoito

Älä upota laitetta veteen. Pyyhi lika pois kostealla, pehmeällä kankaalla. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita tai liuoksia.Käsittele optisia pintoja samalla varovaisuudella kuin käsittelisit silmälaseja tai kameraa.

Alue

Etäisyydestä n. 70 m alkaen käytä tähtäyslevyä.

Takuu

Stanley TLM 210 tulee kahden (2) vuoden takuulla. Jos haluat takuusta lisätietoja, käy osoitteessa: **www.stanleyworks.com**.
Jos on takuuta koskevia lisäkysymyksiä, ota yhteys myyjään, jolta ostit laitteen

Kaikkia kuvituksia, kuvauksia ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

FIN

取扱説明書

バージョン 1.0

日本語

この度は、Stanley TLM 210 をお買い上げいただき、誠にありがとうございました。

この取扱説明書に付属している「安全の手引き」には、安全に関する情報が含まれています。最初にこの製品を使用し始める前に、本書と「安全の手引き」をよくお読みください。

役立つヒント：本書を読む際に、図が印刷された最初と最後のページを開き、いつでも参照できるようにしておきます。括弧のついたアルファベットと番号 { } は、図を示しています。

目次

はじめに 1
操作 2
測定 3
機能 3
付録 4

はじめに

電池の挿入 / 入れ替え

図 {C} を参照してください。ロック機構を右側に押して、電池収納部のカバーを押し下げて開きます。電池を収納部に入れます。しっかりと収まっていることを確認してください。収納部のカバーを押し戻してロックします。

電池の電圧が低すぎる場合は、電池のアイコン {B, 4} がディスプレイで点滅します。直ちに新しい電池と入れ替えてください。

- 電池の両極を確認して挿入してください。
- アルカリ乾電池を使用してください。
- 電池は、長期にわたって製品を使用しない場合は、取り出しておいてください（液漏れの危険があります）。

電池を入れ替えても、設定と測定値自動記憶の内容は変更されません。

J

キーパッド

図 {A} を参照してください。

1 オン / 測定
2 プラス [+]
3 面積 / 容積
4 履歴 / 単位
5 クリア / オフ
6 測定基準
7 マイナス [-]

ディスプレイ

図 {B} を参照してください。

1 測定エラーに関する情報
2 レーザー「オン」表示
3 測定基準（前方 / 後方）
4 電池残量表示
5 面積 / 容積
6 ハードウェアエラー
7 メインディスプレイ
8 単位（小数点第 3 位まで表示可能）
9 連続測定の最小値
10 3 つの補助表示（前回の値など）
11 連続測定の最大値
12 自動記憶された測定値の呼び出し

J

単位の選択

単位キー {**A, 4**}} を押して、使用する単位を選択します。

選択可能な単位：

距離	面積	容積
0.000 m	0.000 mキ	0.000 mク
0.00 m	0.00 mキ	0.000 mク

操作

電源の入れ方、切り方

電源の入れ方：

オン / 測定キー {**A、1**} を押します。レーザーはオンです。他のキーを押すまで、電池残量のアイコンが表示されます。

電源の切り方：

クリア / オフキー {**A、5**} を押します。電池寿命時間を最大限に延ばすため、3 分間機器を操作しない場合は、自動的に電源がオフになります。

クリア / オフキー

クリア / オフキー {**A、5**} を押して、最後の入力や測定値を消去します。計算機能（面積や容積）を使用している場合は、測定値を 1 件ずつ、段階的に消去でき、再測定できます。

ディスプレイの照明

ディスプレイのバックライトは、レーザー キーを押してから、15 秒間オンになります。

基準値の測定

測定基準は本体後端に設定されています。前端に変更する場合は、測定**基準**キー {**A、6**} を押してください。測定を終えると自動的に後端に設定されます。図 {**D**} を参照してください。

基準キー {**A, 6**} をしばらく押すと、基準値設定が、機器の「前端」に設定されます。

基準キー {**A, 6**} を繰り返し押すと、デフォルトの基準設定に戻ります。

測定

距離測定

オン / 測定キー {**A、1**} を押して、レーザーをオンにします。距離を測定するターゲットを狙って、オン / 測定キー {**A、1**} をもう一度押します。測定された距離が選択した単位で表示されます。

最小 / 最大測定

この機能を使用すると、固定測定点からの最小および最大距離や、間隔を測定できます。図 {**E**} を参照してください。一般に、対角の距離（最大値）または水平距離（最小値）を測定するのに使用されます。

ビープ音が鳴るまでオン / 測定キー {**A、1**} を押します。連続測定モードに切り替わります。次に、部屋のコーナー付近など、ターゲットとなるポイントの上下または左右をなぞるようにレーザーで照準します。図 {**F、G**} を参照してください。

オン / 測定キー {**A、1**} をもう一度押すと、連続測定モードが終了されます。最大および最小測定値がディスプレイに表示されます。最後の測定値も、メインディスプレイに表示されます。

機能

加算 / 減算

1 つ目の距離を測定し、加算には プラス [+] キー {**A、2**}、減算には マイナス [-] キー {**A、8**} を押し、次の測定値を取得します。この処理は、必要なだけ何回でも繰り返すことができます。結果はメインディスプレイに表示されます。最後の測定値も表示されます。クリア / オフキー {**A、5**} を押して、最後の操作を取り消すことができます。

面積および容積は、同じ方法で加算 / 減算できます。

面積

面積 / 容積キー {**A, 3**} を押します。該当するアイコン {**B、5**} がディスプレイに表示されます。最初に測定

J

されるサイドが点滅します。「長さ」と「幅」を測定します。結果が、メインディスプレイに表示されます。

容積

面積 / 容積キー {**A, 3**} を 2 回押します。該当するアイコン {**B、5**} がディスプレイに表示されます。最初に測定される距離が点滅します。「長さ」、「幅」、「高さ」を測定します。結果が、メインディスプレイに表示されます。

履歴

履歴キー {**A, 4**} を押すと、直近 19 件の測定値がディスプレイに逆の順番に表示されます。**プラス** [+] キー {**A, 2**} と**マイナス** [-] キー {**A, 7**} を使用して、履歴に保存された値を順次表示します。

履歴保存の表示を停止するには、**クリア** キー {**A, 5**} または**面積 / 容積**キー {**A, 3**} のいずれかを押します。ビープ音が鳴るまで**履歴**キー {**A, 4**} 押し続けると、計算するために選択した結果を利用できるようになります。

J

付録

メッセージコード

すべてのメッセージコードは、「InFo」（情報）または「Error」（エラー）とともに表示されます。

次のエラーは修正できます。

InFo（情報）	原因	処置
204	計算エラー	計算をやり直してください。
252	温度が高すぎる	距離計の温度を下げてください。
253	温度が低すぎる	距離計の温度を上げてください。
255	受信シグナルが弱すぎ、測定時間が長すぎる。距離 > 100 m	ターゲットプレートを使用してください。
256	受信シグナルが強すぎる	ターゲットプレートを使用してください（灰色または白色の面）。
257	誤測定。周囲が明るすぎる。	ターゲットプレートを使用してください（茶色の面）。
260	レーザービームが妨害された	もう一度測定してください。

エラー	原因	処置
	ハードウェアエラー	機器の電源をオン / オフに数回切り替え、アイコンが表示されるかどうかを確認します。これでもアイコンが表示される場合は、代理店にお問い合わせください。

テクニカルデータ

測定範囲（長い距離にはターゲット プレートを使用）	0.05 m ～ 100 m
30 m までの測定精度（標準偏差の 2 s）	標準：ア 3 mm*
最小表示値	1 mm
レーザークラス	クラス II
レーザータイプ	635 nm、< 1 mW
レーザースポット径（距離）	6 / 30 / 60 mm（10 / 50 / 100 m）
自動スイッチオフ	180 秒後
ディスプレイの照明	○
最小 / 最大測定	○
加算 / 減算 (+/-)	○
履歴保存	○ （直近 19 件）
電池の寿命時間、単三、2 x 1.5V	最高 5,000 回の測定 （測定条件、使用方法により異なります）
IP 規格	IP 54 acc. IEC529 防水滴、防粉塵
寸法および重量	135 x 55 x 34 mm、~150 g
温度範囲： 保存温度 使用温度	 -25 清 ～ +70 清 -10 清 ～ +50 清

* 最大偏差は、明るい日光の下、反射が弱いターゲットや粗い面の測定など、不適切な状態で発生します。0 m を超える距離で、ターゲットプレートを使用しない場合は、最大偏差がア 0.1 mm / m からア 10 mm に増加する場合があります。

測定条件

測定範囲

夜間、夕方など、測定環境が暗くなる場合には、ターゲットプレートを使用しない測定範囲が増加します。

ターゲットプレートを使用すると、日光の下や反射のよくない測定対象までの距離を増加させることができます。

測定面

測定エラーは、色のない液体（水など）、埃のついていないガラス、発泡スチロールなど、透明性のある表面に対する測定時に発生します。

光沢のある表面を照準すると、レーザー光の反射が強すぎるため、エラーが発生する場合があります。

反射の弱い面や暗い色の面では、測定時間が増加します。

手入れ

機器を水にさらさないでください。水で湿らせた柔らかい布で埃をふき取ります。強力な洗剤や溶剤を使用しないでください。レンズの表面は、眼鏡やカメラなどと同様な手入れをしてください。

J

レンジ

およそ 70m から、ターゲット プレートを使用してください。

保証

Stanley TLM 210 には、Stanley Works からの 2 年間保証が付いています。保証について詳しくは、同梱の保証書をご覧ください。
www.stanleyworks.com.
保証に関するご質問は、機器を購入した代理店までお問い合わせください。

すべての図、説明、技術仕様は、予告なく変更される場合があります。

J

用户手册

第 1.0 版

中文

衷心祝贺您购买了 Stanley TLM 210。

安全手册与安全说明分为两册发行。在使用本仪器前，请务必仔细阅读 本手册。

提示： 本手册的第一及最后一页都有一张图示，请在阅读本手册时，将这两张图示打开。以 {} 扩起来的字母和数字在图示上有所指示。

目录

使用前的准备 1
仪器的操作..... 2
测量 3
功能 3
备注 4

使用前的准备

电池的装入 / 更换

请见图示 {**C**} – 按住拆卸钮，向右推然后向下推打开后盖。按极性正确装入电池。按上后盖直到听到卡入的声音。

当电池充电量过低时，显示屏上代表电池的图标 {**B, 4**} 将会闪烁显示在显示屏上。此时应及时更换电池。

- 按照极性正确装入电池。
- 使用碱性电池。
- 当长时间不使用仪器时，请取出电池，以避免电池的腐蚀。

更换电池后，设置和储存的值都保持不变。

CN

键盘

见图示 {**A**}:

1 **开 / 测量**
2 **加 +**
3 **面积 / 体积**
4 **测量记录 / 单位**
5 **清除 / 关**
6 **测量基准边**
7 **减 –** 键

显示屏

见图示 {**B**}

1 关于错误测量的信息
2 激光启动
3 测量基准边 （前沿 / 后沿）
4 电池充电量显示
5 面积 / 体积
6 硬件故障
7 主显示
8 单位，包括乘方立方 ($^2/_3$)
9 最小跟踪测量值
10 3 个额外显示（如：测量中间值）
11 最大跟踪测量值
12 调出储量值

CN

设定单位

较长时间按**单位 –** 键 {**A, 4**} 来选择所需的单位。

可供选择的单位：

距离	面积	体积
0.000 m	0.000 m^2	0.000 m^3
0.00 m	0.00 m^2	0.00 m^3
0.00 ft	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0.00 $^1/_{16}$ ft in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0’ 0’’ $^1/_{16}$	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0.0 in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0 $^1/_{16}$ in	0.00 ft^2	0.00 ft^3

仪器的操作

启动 / 关闭

启动：短暂按**启动** – 键 {**A, 1**} 。开启激光。在按动下个按键前，电池的显示会一直显示在显示屏上的。

关闭：按住**关闭** – 键 {**A, 5**} 直到仪器关闭。在 3 分钟未触动键盘的情况下，仪器自动关闭。

清除键

使用**清除** – 键 {**A, 5**} 回到上一指令。在测量面积或体积时，可以用清除键清除单个测量结果，重新进行测量。

照明

15 秒无触键时，显示屏照明自动关闭。

测量基准边

测量基准边的标准设置是后沿。按**测量基准边** – 键 {**A, 6**}，可将测量基准边一次性地设置为从这个边出发的测量。在测量后测量基准边会自动还原为以后沿为基准的设置。见图示 {**D**}.

按**测量基准边** – 键 {**A, 6**}，来进行从前沿出发的测量。

再次按**测量基准边** – 键 {**A, 6**} 仪器将返回到标准模式。

测量

单个距离测量

按 **DIST** – 键 {**A, 1**} 开启激光。再按此键进行测量 {**A, 1**}。测量结果将显示在显示屏上。

最大 / 最小值测量

这个功能可以提供从某一点出发来进行的最大或最小值的测量。见图示 {**E**}。 用于确定到墙角的距离 （最大值）或垂直距离 （最小值）等用法。

按住 **DIST** – 键 {**A, 1**} 直到听到蜂鸣声。缓慢地在目标周围大范围的移动激光，见图示 {**F, G**} – 例如：房间的一角。

再次按 **DIST** – 键 {**A, 1**} ，停止测量。这时所需的最大或最小测量值，如同最后一个测量值，将显示在显示屏上。

功能

加 / 减

先测量一个距离，然后通过按**加** – 键 {**A, 2**} 或者**减** – 键 {**A, 7**} 来完成加或者减的指令。 进行下一个测量，这个步骤可以按需要重复。每个测量的结果将显示在额外显示上，而总测量结果将会显示在主显示上。如需复原上一个操作，按**清除** – 键 {**A, 5**} 。

用同样的方法可以进行面积和体积的加减。

面积

按**面积 / 体积** – 键 {**A, 3**}。相应的图标 {**B, 5**} 就会显示在显示屏上。第一个要测量的边在闪烁。进行两个边的测量，主显示中将显示出结果。

体积

按**面积 / 体积** – 键 {**A, 3**} 两次，相应的图标 {**B, 5**} 就会显示在显示屏上。 第一个要测量的边在闪烁。 进行三个边的测量，主显示中将显示出结果。

测量记录

测量记录 – 键 {**A, 4**} 最后的 19 个显示的值将会按照反顺序显示出来。用**加** – 键 {**A, 2**} 和减 – 键 {**A, 7**} 来移至所需的值。

按**清除** – 键 {**A, 5**}，**测量** – 键 {**A, 1**}，或者**面积 / 体积** – 键 {**A, 3**} 来离开测量记录功能。如需继续使用主显

CN

示里的某个值来进行计算。按住**测量记录** – 键 {**A, 4**} 直到听到蜂鸣声，此时此值已经被调出并可以用它来进行下一步计算。

备注

显示信息

显示的信息分为信息和错误。

下面所显示的信息为可以更正的：

信息	原因	解决方法
204	计算错误	重新操作
252	温度过高	仪器降温
253	温度过低	仪器升温
255	接收信号过弱，测量时间过长，距离 > 100 m	使用靶板
256	接收信号过强	使用靶板 （灰色的一面）
257	错误测量，背景光过强	使用靶板 （灰色的一面）
260	激光中断	重新操作

错误	原因	解决方法
	硬件故障	此信号若在测量时多次多次开关仪器后仍然出现，说明此仪器有故障，请与经销商联系。

CN

技术参数

测量距离 （（使用靶板进行较远距离的测量）	0.05 m 至 100 m 0.02 ft 至 328 ft
30 米内测量精度 (2 σ 标准偏差）	典型： ± 3 mm*
最小显示单位	1 mm
激光等级	II
激光类型	635 nm, < 1 mW
激光点的直径 （在远距离）	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
自动关闭	180 秒后
照明	✓
最大，最小值测量	✓
加，减 (+/-)	✓
储存值	✓19
电池使用寿命 AAA, 2 x 1.5V 型	起码 5 000 次测量
IP 标准	IP 54 acc. IEC529 防溅水，防灰尘
体积和重量	135x55x34 mm, ~150 g
温度范围： 储存 使用	 -25° C 至 +70° C (-13° F 至 +158° F) -10° C 至 +50° C (-14° F 至 +122° F)

* 由于不良的测量条件，如：强烈的阳光，测量表面过弱的反光，都会出现最大测量误差。在 30 米以上，不用靶板的情况下测量，最大测量误差可以由 ± 0.1 mm/m 增加到最多 ± 10 mm。

测量条件

测程

在晚上，黄昏或目标处于阴影中时，不使用觇板测程也会有所增加。

在日光或者目标反光不好的情况下，请使用觇板。

被测量物的表面

当被测物是无色液体 （如水），洁净的玻璃等，表面有非常透明的特性的物体时，可能会产生错误的测量。

当被测物有非常强的反光时，激光可能被反射掉，从而也会导致错误的测量。

测量无反射或很暗的表面时，会增加测量时间。

保养

禁止将仪器浸在水里。用柔软潮湿的布擦拭灰尘。不要使用腐蚀和挥发性物质来清理仪器。像对待望远镜或照相机一样来对待本仪器。

测程

从大约 70 米开始使用觇板。

质量保证

我们为 Stanley TLM 210 提供两年的质量保证。更多的信息请参见：

www.stanleyworks.com。

更多的质量保证问题请咨询您当地的代理商。

所有图像，说明和技术参数的更改恕不另行通知。

CN

CN

사용자 설명서

버전 1.0

한글

TLM 210 을 구입해 주셔서 감사합니다 .

안전 지침은 본 사용자 설명서와 함께 제공되는 별도의 책자에 있습니다 . 제품 사용 전 , 사용자 설명서와 안전 지침을 주의깊게 읽어 주시기 바랍니다 .

도움이 되는 정보 : 본 설명서를 읽는 동안 그림이 포함된 첫 번째 페이지와 마지막 페이지를 펼쳐 놓아야 합니다 . 대괄호 **{}** 사이의 문자와 숫자는 그림을 의미합니다 .

목차

시작 1
작동 2
측정 3
기능 3
부록 4

시작

배터리 삽입 / 교체

그림 {C} 를 참조하십시오 . 잠금 장치를 오른쪽으로 밀고 배터리 케이스의 커버를 아래로 밀어서 여십시오 . 배터리의 방향을 정확하게 맞추어서 배터리를 케이스에 넣으십시오 . 케이스 커버를 다시 덮고 잠금 장치를 원래 위치로 두십시오 .

배터리 전압이 너무 낮은 경우 디스플레이에 배터리 기호 {B, 4} 가 깜빡입니다 . 이 경우 , 배터리를 가능한 빨리 교체해야 합니다 .

- 배터리 극성에 주의하십시오 .
- 알카라인 배터리를 사용하십시오 .
- 장비를 장시간 사용하지 않을 경우 배터리를 제거해야 합니다 (부식 위험).

배터리를 교체할 때 설정 상태 및 케이스 내용물은 변경되지 않은 상태로 있어야 합니다 .

ROK

키패드

그림 {A} 를 참조하십시오 .

1 **ON/ 측정**
2 **플러스 +**
3 **면적 / 체적**
4 **이전값 / 단위**
5 **지우기 /OFF**
6 **측정 기준면**
7 **마이너스 –**

디스플레이

그림 {B} 를 참조하십시오 .

1 잘못된 측정에 대한 정보
2 레이저 "ON"
3 측정 기준면 (전면 / 후면)
4 배터리 표시
5 면적 / 체적
6 하드웨어 오류
7 주 라인
8 단위 및 지수 ($^{2}/_{3}$)
9 연속 측정의 최소값
10 보조 3 행 (예를 들어 , 이전 값)
11 연속 측정의 최대값
12 저장된 값 호출

ROK

단위 선택

UNITS(단위) – 키 {**A, 4**} 를 길게 눌러서 원하는 단위를 선택하십시오 .

가능한 단위 :

거리	면적	체적
0.000 m	0.000 m^2	0.000 m^3
0.00 m	0.00 m^2	0.00 m^3
0.00 ft	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0.00 $^{1}/_{16}$ ft in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0.0 in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0 $^{1}/_{16}$ in	0.00 ft^2	0.00 ft^3

작동

On/Off 전환

ON: **ON** – 키 {**A, 1**} 를 누르십시오 . 레이저가 활성화되어 있습니다 . 다음에 키를 누를 때까지 배터리가 표시됩니다 .

OFF: **OFF** – 키 {**A, 5**} 를 누른 상태로 있으십시오 . 장비는 배터리 수명을 최대화하기 위해 3 분간 사용하지 않으면 자동으로 꺼집니다 .

삭제 키

삭제 – 키 {**A, 5**} 를 누르면 최종 입력값 또는 측정값이 삭제됩니다 . 기능 (면적 , 체적 등) 내에서 단일 측정값은 단계적으로 삭제되거나 다시 측정될 수 있습니다 .

조명

디스플레이 백라이트는 최종 키를 누른 후 15 초간 켜져 있습니다 .

측정 기준면

기준면 설정은 장비의 후면에서 시작합니다 .

REFERENCE (기준면) – 키 {**A, 6**} 를 누르면 , 설정이 변경되어서 다음 측정 작업을 장비의 " 전면 " 에서 시작될 수 있습니다 . 그 다음에 기준면 설정은 자동으로 후면으로 되돌아 갑니다 . 그림 {**D**} 를 참조하십시오 .

REFERENCE (기준면) – 키 {**A, 6**} 를 길게 누르면 , 기준면 설정은 장비의 " 전면 " 에서 시작되는 것으로 남아 있습니다 .

REFERENCE (기준면) – 키 {**A, 6**} 를 반복해서 누르면 장비가 기본 기준면 설정으로 설정됩니다 .

측정

단일 거리 측정

거리 – 키 {**A, 1**} 를 누르면 레이저가 켜집니다 . 원하는 대상을 조준하고 거리 – 키 {**A, 1**} 를 다시 누르십시오 . 측정된 거리가 원하는 단위로 즉시 표시됩니다 .

최대 / 최소 측정

이 기능은 사용자가 고정된 측정 지점에서 최대 또는 최소 거리를 측정할 수 있을 뿐만 아니라 간격도 측정할 수 있도록 합니다 . 그림 {**E**} 를 참조하십시오 . 이 기능은 일반적으로 사선 거리 (최대값) 또는 수평 거리 (최소값) 을 측정하기 위해 사용됩니다 .

장비가 연속 측정 모드에 있다는 것을 알리는 신호음이 들릴 때까지 **거리** – 키 {**A, 1**} 를 누르고 있으십시오 . 그 다음에 레이저를 원하는 대상 위치를 지나서 전후면의 상향 및 하향으로 전천히 주사하십시오 . 그림 {**F, G**} 를 참조하십시오 (예 , 방안의 구석).

거리 – 키 {**A, 1**} 를 다시 누르면 연속 측정이 중지됩니다 . 디스플레이에 현재의 최대 및 최소 거리가 표시되며 주 라인에는 최종적으로 측정된 값이 표시됩니다 .

기능

플러스 / 마이너스

처음 측정을 실시하고 , **플러스** – 키 {**A, 2**} 를 눌러 측정값을 더하거나 **마이너스** – 키 {**A, 7**} 를 눌러 측정값을 뺀 다음 , 다음 측정을 실시하십시오 . 이 과정은 원하는 만큼 반복할 수 있습니다 . 결과값은 주 라인에 표시되지만 , 최종 측정값도 표시됩니다 . **삭제** – 키 {**A, 5**} 를 누르면 마지막 단계가 취소됩니다 .

면적 및 체적도 동일한 방법으로 추가 / 삭제가 가능합니다 .

면적

면적 / 체적 – 키 {**A, 3**} 를 누르십시오 . 디스플레이에 해당 기호 {**B, 5**} 가 나타납니다 . 디스플레이에 측정할

ROK

첫 번째 면이 깜빡입니다 . 2 회 측정하면 , 결과값이 주 라인에 표시됩니다 .

체적

면적 / 체적 – 키 {**A, 3**} 를 2 회 누르십시오 . 디스플레이에 해당 기호 {**B, 5**} 가 나타납니다 . 디스플레이에 측정할 첫 번째 거리가 깜빡입니다 . 3 회 측정하면 , 결과값이 주 라인에 표시됩니다 .

이전값

HISTORY (이전값) – 키 {**A, 4**} 를 누르면 최근 19 개 결과를 역순으로 보여줍니다 . **PLUS (플러스)** – 키 {**A, 2**} 와 **MINUS (마이너스)** – 키 {**A, 7**} 를 사용하면 이전 값을 탐색할 수 있습니다 .

이전값을 남겨 두려면 **CLEAR (삭제)** – 키 {**A, 5**}, **DIST(거리)** – 키 {**A, 1**} 또는 **AREA/VOLUME (면적 / 체적)** – 키 {**A, 3**} 를 누르십시오 . 신호음이 들릴 때까지 **HISTORY (이전값)** – 키 {**A, 4**} 를 계속 누르고 있으면 , 선택한 결과를 사용하여 계산할 수 있게 됩니다 .

부록

ROK

메시지 코드

모든 메시지 코드는 "InFo" 또는 "Error" 로 표시됩니다 . 다음 오류를 해결할 수 있습니다 .

InFo	원인	해결책
204	계산 오류	절차를 반복하십시오 .
252	온도가 너무 높습니다 .	장비의 온도를 낮추십시오 .
253	온도가 너무 낮습니다 .	장비의 온도를 높이십시오 .
255	수신기 신호가 너무 약하고 , 측정 시간이 너무 길고 , 거리가 100m 를 초과합니다 .	타겟판을 사용하십시오
256	수신된 신호가 너무 강합니다 .	타겟판을 사용하십시오 . (회색 면)
257	잘못된 측정입니다 . 주변 밝기가 너무 강합니다 .	타겟판을 사용하십시오 . (갈색 면)
260	레이저 광선이 차단되었습니다 .	측정을 반복하십시오 .

Error	원인	해결책
	하드웨어 오류	장비를 수 차례 껐다가 켜서 기호가 여전히 나타나는지 확인하십시오 . 기호가 여전히 나타난다면 구입처에 문의하십시오 .

기술 사양

범위 (장거리에는 타켓 판을 사용하십시오)	0.05 m ~ 100 m 00.2 ft ~ 328 ft
측정 정확도 최대 30 m (2 σ 표준 편차)	일반 : ± 3 mm*
최소 표시 단위	1 mm
레이저 등급	II
레이저 유형	635 nm, < 1 mW
'3f 레이저 크기 (거리)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
자동 스위치 Off	180 초 이후
조명	✓
최소 / 최대 측정	✓
플러스 / 마이너스 (+/–)	✓
이전 값 저장	✓ (19)
배터리 수명 , AAA 형 , 2 x 1.5V	최대 5 000 회 측정
IP 등급	IP 54 acc. IEC529 생활방수 , 방진
크기 및 무게	135x55x34 mm, ~150 g
온도 범위 : 보관 작동	 –25°C ~ +70°C (–13°F ~ +158°F) –10°C ~ +50°C (–14°F ~ +122°F)

* 직사 광선과 같은 부적절한 환경 , 낮은 반사율 , 매우 거친 표면을 측정할 경우 , 편차가 커질 수 있습니다 . 거리가 30 m 를 초과하고 타켓판이 없는 경우 , 최대 편차는 ± 0.1 mm/m 에서 ± 10 mm 까지 증가합니다 .

측정 조건

측정 범위

야간 , 저녁 , 그리고 목표물에 그림자가 있는 경우 , 타겟판이 없어도 측정 범위가 증가합니다 .

햇빛이 강한 주간 또는 목표물의 반사율이 좋지 않은 경우 , 타겟판을 사용하여 측정 범위를 증가시키십시오 .

측정 표면

무색 용액 (예를 들어 , 물) 또는 먼지 없는 유리 , 스티로폼 또는 이와 유사한 반침투성 표면을 향해 측정하는 경우 , 측정 오류가 발생할 수 있습니다 .

고광택 표면을 조준하면 레이저 광선이 산란하여 측정 오류가 발생할 수 있습니다 .

무반사 및 어두운 표면을 조준하면 측정 시간이 증가할 수 있습니다 .

관리

장비를 물에 담그지 마십시오 . 물기 있는 부드러운 천으로 먼지를 닦아 내십시오 . 마모성 세척제 또는 용액을 사용하지 마십시오 . 안경 및 카메라를 취급할 때와 동일한 방법으로 렌즈 표면을 관리하십시오 .

범위

약 70 m 부터는 타켓판을 사용하십시오 .

보증

Stanley TLM 210 은 Stanley Works 로부터 2 년간의 보증을 받습니다 . 보증에 대한 자세한 내용은 www.stanleyworks.com 을 방문하십시오 .
보증에 관련한 질문이 있는 경우 , 장비를 구입한 구입처에 문의하십시오 .

모든 그림 , 설명 및 기술 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다 .

ROK

Instrukcja obsługi

Wersja 1.0

Język polski

Gratulacje z okazji zakupu Stanley TLM 210!

Wskazówki bezpieczeństwa znajdą Państwo w osobnej broszurze. Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy dokładnie zapoznać się z treścią Wskazówek bezpieczeństwa jak i Instrukcji obsługi.

Wskazówka: Pierwsza i ostatnia strona Instrukcji obsługi zawierają rysunki. Podczas czytania, strony te powinny zostać rozłożone. Litery i cyfry w **{}** odnoszą się zawsze do rysunków.

Spis treści

Uruchamianie 1
Obsługa 2
Pomiary 3
Funkcje 3
Dodatek 4

Uruchamianie

Wkładanie/wyjmowanie baterii

Patrz rysunek {**C**} - przesunąć zasuwkę ryglującą w prawo, nacisnąć pokrywkę baterii w dół i otworzyć ją. Następnie wymienić baterie zgodnie z zasadami biegunowości. Wcisnąć pokrywkę baterii z powrotem do momentu zatrzaśnięcia.

Gdy poziom naładowania jest zbyt niski, na wyświetlaczu pojawi się migający symbol baterii {**B, 4**}. Baterie wymienić możliwie szybko.

- Baterie umieścić zgodnie z biegunowością.
- Używać tylko baterii alkalicznych.
- Gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, baterie należy wyjąć (niebezpieczeństwo wylania baterii).

Podczas wymiany baterii, wszelkie ustawienia i zapisane wartości pozostają zapamiętane.

PL

Klawiatura

Patrz rysunek{**A**}:

1 **WŁĄCZ/POMIAR**
2 **PLUS +**
3 **POWIERZCHNIA/OBJĘTOŚĆ**
4 **HISTORIA POMIARÓW/JEDNOSTKI**
5 **KASOWANIE/WYŁĄCZ**
6 **PUNKT ODNIESIENIA POMIARU**
7 **MINUS [-]**

Wskazanie

Patrz rysunek {**B**}

1 Informacja o błędnym pomiarze.
2 Laser "WŁĄCZ"
3 Punkt odniesienia (przód/tył)
4 Wskaźnik naładowania baterii
5 Powierzchnie/Objętości
6 Defekt urządzenia
7 Główna linia wyświetlania wartości
8 Jednostki z wykładnikami ($^2/_3$)
9 Wartość minimalna pomiaru ciągłego
10 Trzy linie pomocnicze (np. wartości pośrednie)
11 Wartość maksymalna pomiaru ciągłego
12 Wywołanie z pamięci

PL

Ustawienie jednostek

W celu ustawienia żądanych jednostek pomiaru należy wcisnąć i przytrzymać dłużej przycisk **JEDNOSTKI** - {**A, 7**}.

Możliwe jednostki:

Odległość	Powierzchnia	Objętość
0,000 m	0,000 m^2	0,000 m^3
0,00 m	0,00 m^2	0,00 m^3
0,00 ft	0,00 ft^2	0,00 ft^3
0,00 $^1/_{16}$ ft in	0,00 ft^2	0,00 ft^3
0' 0" $^1/_{16}$	0,00 ft^2	0,00 ft^3
0,0 in	0,00 ft^2	0,00 ft^3
0 $^1/_{16}$ in	0,00 ft^2	0,00 ft^3

Obsługa

Włączanie/Wyłączanie

WŁĄCZ: Przycisnąć **WŁĄCZ/POMIAR** - przycisk {**A, 1**} krótko. Laser jest aktywny. Do momentu naciśnięcia kolejnego przycisku pokazywany będzie symbol baterii.

WYŁĄCZ: Przycisnąć **KASOWANIE/WYŁĄCZ** - przycisk {**A, 5**} dłużej. Niezależnie od tego, urządzenie wyłączy się samo po trzech minutach bezczynności.

Przycisk CLEAR/WYCZYŚĆ

Wciśnięcie **KASOWANIE/WYŁĄCZ** - przycisku {**A, 5**} powoduje powrót do poprzedniej operacji. W przypadku funkcji obliczania powierzchni lub objętości, kolejne pomiary mogą być kolejno usuwane i mierzone od nowa.

Podświetlenie

Podświetlenie ekranu czynne jest do 15 sekund po ostatnim wciśnięciu przycisku.

Punkt odniesienia pomiaru

Standardowo ustawiona jest powierzchnia tylna. Nacisnąć **PUNKT ODNIESIENIA** - przycisk {**A, 6**} w celu jednorazowego przestawienia odniesienia na przód (czoło). Po wykonaniu pomiaru, odniesienie zostanie automatycznie przestawione z powrotem do ustawienia standardowego (tył). Patrz rysunek {**D**}. Dłuższe wciśnięcie przycisku **PUNKT ODNIESIENIA** {**A, 6**} spowoduje ustawienie odniesienia pomiarów od czoła urządzenia. Ponowne wciśnięcie przycisku **PUNKT ODNIESIENIA** {**A, 6**} spowoduje powrót do ustawień domyślnych.

Pomiary

Pojedynczy pomiar odległości

Przycisnąć **WŁĄCZ/POMIAR** - przycisk {**A, 1**} w celu aktywowania lasera.Kolejne naciśnięcie wyzwala pomiar odległości.
Wynik pomiaru jest wyświetlany natychmiast.

Pomiar Minimum/Maksimum

Funkcja ta pozwala na wyznaczenie odległości minimalnej oraz maksymalnej począwszy od punktu odniesienia, a także na wprowadzenie domiarów.Patrz rysunek {**E**}. Możliwe jest wyznaczanie przekątnych pomieszczenia (wartość maksymalna) lub odległości poziomych (wartość minimalna).
Przycisnąć **WŁĄCZ/POMIAR** - przycisk {**A, 1**} oraz przytrzymać go w tej pozycji do momentu usłyszenia sygnału- tzw. "beep". Następnie poruszać plamką lasera wzdłuż punktu celu - patrz rysunki {**F, G**} - (np. narożnik pomieszczenia).
Przycisnąć **WŁĄCZ/POMIAR** - przycisk {**A, 1**} ponownie w celu zatrzymania pomiaru ciągłego.Na wyświetlaczu pojawią się odpowiednie wartości maksymalne i minimalne, a w głównej linii wartość ostatnio zmierzona.

Funkcje

Dodawanie/Odejmowanie

Pomierzyć pierwszą odległość - dodawanie odbywa się przez wciśnięcie **PLUS** - przycisku {**A, 2**}; odejmowanie przez wciśnięcie **MINUS** - przycisku {**A, 7**}. Następnie należy zmierzyć kolejną odległość.Postępowanie takie można powtarzać dowolną ilość razy.Wynik przedstawiony zostanie w głównej linii, natomiast w liniach pomocniczych znajdują się poszczególne wyniki pomiarów.Przycisnąć **KASOWANIE/WYŁĄCZ** - przycisk {**A, 5**} gdy istnieje potrzeba cofnięcia ostatniej operacji. Powierzchnie i objętości mogą być również w ten sam sposób dodawane lub odejmowane.

Powierzchnia

Przycisnąć **POWIERZCHNIA/OBJĘTOŚĆ** - przycisk {**A, 3**}. Odpowiedni symbol {**B, 5**} pojawi się na wyświetlaczu.Zacznie migać symbol pierwszego boku, który należy pomierzyć. Wykonujemy dwa konieczne pomiary - wynik wyświetlony zostanie w głównej linii.

Objętość

Przycisnąć **POWIERZCHNIA/OBJĘTOŚĆ** - przycisk {**A, 3**} podwójnie. Odpowiedni symbol {**B, 5**} wyświetlony zostanie na wyświetlaczu.Zacznie migać symbol pierwszej odległości, którą należy pomierzyć. Wykonujemy trzy niezbędne pomiary.Wynik wyświetlony zostanie w głównej linii.

HISTORIA POMIARÓW

W celu wyświetlenia kolejnych 19. wyników pomiarów w kolejności od ostatnio wykonanego, należy wcisnąć przycisk **HISTORIA POMIARÓW** - {**A, 4**}. W celu poruszania się wśród wyników wcześniejszych pomiarów należy użyć przycisków **PLUS** - {**A, 2**} oraz **MINUS** - {**A, 7**}.

W celu opuszczenia trybu historii pomiarów należy wcisnąć przycisk **WYCZYŚĆ** {**A, 5**}, **ODLEGŁOŚĆ** - {**A, 1**} lub **POWIERZCHNIA/OBJĘTOŚĆ** - {**A, 3**}. By przejąć zaznaczoną wartość do dalszych obliczeń należy wcisnąć i przytrzymać przycisk **HISTORIA** - {**A, 4**} do momentu usłyszenia sygnału dźwiękowego.

PL

Dodatek

Wskazówki wyświetlania

Wszystkie wskazówki zostały pokazane jako "InFo" (informacja) lub "Error" (błąd). Następujące błędy mogą zostać usunięte:

InFo	Przyczyna	Pomoc
204	Błąd w obliczeniach	Powtórzyć proces
252	Temperatura zbyt wysoka	Urządzenie ochłodzić
253	Temperatura za niska	Urządzenie ogrzać
255	Zbyt słaby sygnał zwrotny. Czas pomiaru zbyt długi, odległość > 100 m	Użyć tarczki celowniczej
256	Sygnał wejściowy zbyt mocny	Użyć tarczki celowniczej (strona szara)
257	Błędny pomiar, zbyt duża jaskrawość celu	Użyć tarczki celowniczej (strona brązowa)
260	Wiązka lasera została przerwana	Powtórzyć pomiar

Error	Przyczyna	Pomoc
	Błąd urządzenia	Jeżeli symbol pojawia się przy kilkukrotnym włączeniu/wyłączeniu urządzenia, należy skonaktować się ze sprzedawcą.

Dane techniczne

Zasięg (w przypadku pomiarów większych odległości używać tarczki celowniczej)	0,05 m do 100 m
Dokładność pomiaru do 30 m (2 σ, odchylenie standardowe)	typowa: 3 mm*
Najmniejsza wyświetlana jednostka	1 mm
Klasa lasera	II
Typ lasera	635 nm, < 1 mW
Ø plamki lasera (na odległości)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatyczne wyłączanie	po 180 s
Podświetlenie	✓
Pomiar minimum i maksimum	✓
Dodawanie, odejmowanie (+/-)	✓
Zapis historii pomiarów	✓ (19)
Żywotność baterii, typ AAA, 2 x 1,5V	do 5 000 pomiarów
Odporność na wodę i pył	IP 54 zgodny z IEC529 Odporny na wstrząsy, pyłoszczelny
Wymiary i waga	135x45x31 mm, 155 g
Zakres temperatur: przechowywanie praca	-25°C do +70°C (-13°F do +158°F) -10°C do +50°C (-14°F do +122°F)

* Maksymalne odchyłki mogą pojawić się podczas pracy z urządzeniem w silnym nasłonecznieniu lub przy słabo odblaskowych powierzchniach celowania. W przypadku odległości powyżej 30 m mierzonych bez użycia tarczki celowniczej, maksymalna odchyłka może wzrosnąć od ± 0.1 mm/m do ± 10 mm.

Warunki pomiaru

Zasięg

W nocy, o zmroku lub gdy cel pozostaje zacieniony, wzrasta zasięg pomiaru bez konieczności używania tarczek celowniczych.Tarczek używać w świetle dnia lub gdy powierzchnia celu charakteryzuje się słabymi właściwościami odblaskowymi.

Powierzchnie celów

Podczas pomiarów wykonywanych przez bezbarwne płyny (np. woda), niepokryte szkło, styropian lub podobne prześwitujące powierzchnie, mogą występować błędy pomiarów.
W przypadku celów silnie odbijających światło, wiązka lasera może ulec odbiciu co spowoduje wystąpienie błędów pomiaru.
Czas pomiaru na powierzchnie ciemne i słabo odbijające może być większy.

Ochrona

Urządzenia nie wolno zanurzać w wodzie.Zabrudzenia należy zetrzeć wilgotną szmatką. Nie używać żadnych silnych środków czyszczących lub rozpuszczających. Z przyrządem należy obchodzić się podobie jak w przypadku lornetki czy kamery.

PL

Zasięg

Powyżej 70 m używać tarczki celowniczej.

Gwarancja

Na urządzenie Stanley TLM 210, Stanley Works udziela dwuletniej (2 lata) gwarancji. W celu uzyskania dodatkowych informacji odnośnie gwarancji prosimy zajrzeć na stronę internetową:
www.stanleyworks.com
W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących gwarancji prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą, od którego nabyli Państwo urządzenie.

Zastrzega się możliwość zmian (rysunki, opisy i dane techniczne).

Korisnički priručnik

Inačica 1.0

Hrvatski

Čestitamo Vam na odabiru TLM 210.

Ove sigurnosne upute se mogu naći u odvojenoj knjižici, koja prati ovaj korisnički priručnik. Sigurnosne upute zajedno s krisničkim priručnikom treba pažljivo pročitati prije početka rada.

Savjeti od pomoæi: Prva i zadnja strana koje uključuju slike, trebale bi biti presavijene i ostavljene otvorenima, tijekom čitanja ovog priručnika. Slova i znamenke u zagradama **{}** upućuju na ilustracije.

Sadržaj

Pokretanje 1
Rad 2
Mjerenje 3
Funkcije 3
Dodatak 4

Pokretanje

Umetanje / Zamjena baterija

Pogledajte crtež {**C**} - Gurnite mehanizam za blokiranje udesno i gurnite poklopac odjeljka za pohranu baterija nadolje i otvorite ga. Postavite baterije u odjeljak za pohranu, pazeći pri tome da su ispravno umetnute. Gurnite poklopac odjeljka za pohranu nazad i pustite da zaglavi u mjestu.

Simbol baterije {**B, 4**} stalno titra na zaslonu kada je napon baterije prenizak. Baterije valja zamijeniti što je prije moguće.

- Obratite pozornost na ispravan polaritet.
- Upotrijebite lužnate baterije
- Baterije bi trebalo ukloniti, ako se uređaj neće upotrebljavati duže vrijeme (opasnost korozije).

Kada mijenjate baterije, postave i sadržaj memorije ostaju nepromijenjeni.

HR

Tipkovno polje

Pogledajte crtež {**A**}:

1 Tipka **ON/MEASURING (UKLJ./MJERENJE)**
2 Tipka **PLUS +**
3 Tipka **AREA/VOLUME (POVRŠINA/VOLUMEN)**
4 Tipka **HISTORY/UNITS (PRETHODNE VRIJ./JEDINICE)**
5 Tipka **CLEAR/OFF (BRISANJE/ISKLJ.)**
6 Tipka **MEASUREMENT REFERENCE (MJERNA REFERENCA)**
7 Tipka **MINUS -**

Displej

Pogledajte crtež {**B**}

1 Podatci o pogrešnom mjerenju
2 Laser "ON" (Uklj.)
3 Mjerna referenca (sprijeda / straga)
4 Pokazivač baterije
5 Površina / volumen
6 Hardverska greška
7 Glavna linija
8 Jedinice s eksponentima ($^2/_3$)
9 Minimalna vrijednost kontinuiranog mjerenja
10 Tri pomoćne linije (npr. prethodne vrijednosti)
11 Maksimalna vrijednost kontinuiranog mjerenja
12 Pozivanje stoga

HR

Biranje jedinica

Dugo pritisnite tipku **HISTORY/UNITS** {**A, 4**} za odabir željene mjerne jedinice.

Moguće jedinice:

Razmak	Površina	Volumen
0,000 m	0,000 m^2	0,000 m^3
0,00 m	0,00 m^2	0,00 m^3
0.00 ft	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0.00 $^1/_{16}$ ft in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0' 0" $^1/_{16}$	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0.0 in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0 $^1/_{16}$ in	0.00 ft^2	0.00 ft^3

Rad

Uključivanje/isključivanje On/Off

ON: Pritisnite nakratko **ON/MEASURING** tipku {**A, 1**}. Laser je uključen. Pokazivač baterije je prikazan do sljedećeg pritiska na tipku.

OFF: Pritisnite i zadržite **CLEAR/OFF** tipku {**A, 5**}. Za maksimalno iskorištenje vijeka trajanja baterije, uređaj će se automatski isključiti nakon 3 minute neaktivnosti.

Tipka CLEAR (BRISANJE)

Pritisak na tipku **CLEAR/OFF** {**A, 5**} briše zadnji unos ili mjerenje. Unutar funkcije (prostor, volumen, itd.) pojedina mjerenja se mogu obrisati korak po korak i ponovno izmjeriti.

Osvjetljenje

Pozadinsko osvjetljenje isključuje se 15 sekundi nakon posljednjeg pritiska na tipku.

Mjerna referenca

Zadana vrijednost referencijske postave je sa stražnje strane instrumenta. Pritiskom tipke **MEASUREMENT REFERENCE** {**A, 6**}, postava se može promijeniti, tako da će sljedeća mjerenja biti s "prednje" strane instrumenta. Nakon toga se referencijska postava automatski vraća natrag na stražnju postavu. Pogledajte sliku {**D**}.

Dugim pritiskom na tipku **MEASUREMENT REFERENCE** {**A, 6**} postav reference bit će s "prednje" strane instrumenta. Uzastopno pritiskanje tipke **MEASUREMENT REFERENCE** {**A, 6**} vraća instrument na tvornički postav reference.

Mjerenje

Mjerenje pojedinačne udaljenosti

Pritisak tipke **ON/MEASURING** {**A, 1**} uključuje laser. Usmjerite na željeni cilj i ponovno pritisnite tipku **ON/MEASURING** {**A, 1**}. Izmjerena udaljenost je odmah prikazana u odabranoj jedinici.

Mjerenje minimuma/maksimuma

Ova funkcija omogućava korisniku da izmjeri minimalni ili maksimalni razmak od fiksne mjerne točke kao i da ustanovi razmještanje u prostoru - pogledajte crtež {**E**}. Obično se upotrebljava za mjerenje dijagonalnih udaljenosti (maksimalne vrijednosti) ili vodoravne razmake (minimalne vrijednosti).

Pritisnite i zadržite tipku **ON/MEASURING** {**A, 1**} sve dok ne čujete pisak zvučnog signala, koji vas upućuje da je uređaj u kontinuiranom mjernom načinu rada. Zatim polako prijeći laserom naprijed i nazad, odnosno gore i dolje preko željene ciljne točke - pogledajte crtež {**F, G**} - (npr. kut u prostoriji).

Pritisnite tipku **ON/MEASURING** {**A, 1**} ponovno, i kontinuirano mjerenje bit će zaustavljeno. Trenutne vrijednosti za maksimalne i minimalne udaljenosti su prikazane na displeju kao i da zadnja izmjerena vrijednost na glavnoj liniji.

Funkcije

Zbrajanje / Oduzimanje

Obavite prvo mjerenje, zbrajanje se provodi pritiskom **PLUS** tipke {**A, 2**} a oduzimanje pritiskom **MINUS** tipke {**A, 7**}, a zatim prijeđite na sljedeće mjerenje. Ovaj proces se može ponoviti onoliko puta koliko je to potrebno. Rezultat je prikazan na glavnoj liniji, dok se

HR

zadnje mjerenje također prikazuje. Pritisak na tipku **CLEAR/OFF** {**A, 5**} poništava zadnji korak.
Područja i volumeni se mogu zbrajati / oduzimati na potpuno isti način.

Površina

Pritisnite tipku **AREA/VOLUME** {**A, 3**}. Odgovarajući simbol {**B, 5**} pojavljuje se na displeju. Prva strana koju treba izmjeriti, treperi na displeju. Obavite dva mjerenja, i rezultat će biti prikazan na glavnoj liniji.

Volumen

Pritisnite tipku **AREA/VOLUME** {**A, 3**} dva puta. Odgovarajući simbol {**B, 5**} pojavljuje se na displeju. Prva udaljenost koju treba izmjeriti, treperi na displeju. Kada obavite 3 mjerenja, rezultat će biti prikazan na glavnoj liniji.

MEMORIJA PRETHODNIH VRIJEDNOSTI

Pritiskom na tipku **HISTORY/UNITS** {**A, 4**} prikazuje se posljednjih 19 rezultata obrnutim redoslijedom. Pomoću tipaka **PLUS** {**A, 2**} i **MINUS** {**A, 7**} možete se kretati kroz memoriju.
Za izlazak iz memorije, pritisnite ili tipku **CLEAR/OFF** {**A, 5**}, **ON/MEASURING** {**A, 1**} ili **AREA/VOLUME** {**A, 3**}. Pritisnite i držite tipku **HISTORY/UNITS** {**A, 4**} dok ne začujete zvučni signal, kako biste mogli vršiti izračun uz pomoć odabranog rezultata.

HR

Dodatak

Kôdovi poruka

Svi kôdovi poruka bit će prikazani sa "InFo" ili "Error".
Sljedeće pogreške se mogu ispraviti:

InFo	Uzrok	Rješenje
204	Greška proračunavanja	Ponovite postupak
252	Temperatura previsoka	Ohladite instrument
253	Temperatura preniska	Zagrijte instrument
255	Signal prijamnika preslab, vrijeme mjerenja predugo, razmak > 100 m	Upotrijebite ciljnu ploču
256	Primljeni znak prejak	Upotrijebite ciljnu ploču <(siva strana)
257	Nepravilno mjerenja, okolni sjaj prejak	Upotrijebite ciljnu ploču <(smeđa strana)
260	Laserski snop u prekidu	Ponovite mjerenje

Pogreška	Uzrok	Rješenje
	Hardverska greška	Uključite/isključite uređaj nekoliko puta i provjerite pojavljuje li se simbol i dalje. Ako da, stupite u vezu s vašim dobavljačem radi pomoći.

Tehnički podaci

Raspon (za veće udaljenosti koristite ciljnu ploču)	0,05 m do 100 m 00.2 ft do 328 ft
Mjerna točnost do 30 m (2 σ, standardna devijacija)	tip.: ± 3 mm*
Prikazana najmanja jedinica	1 mm
Laserska klasa	II
Laserski tip	635 nm, < 1 mW
Ø laserske točke (na udaljenosti)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatsko isključivanje	nakon 180 s
Osvjetljenje	✓
Mjerenje minimuma i maksimuma	✓
Zbrajanje, oduzimanje (+/-)	✓
Memorija prethodnih vrijednosti	✓ (19)
Vijek trajanja baterije, tip AAA, 2 x 1,5 V	do 5 000 mjerenja
IP klasa	IP 54 prema IEC529 otporno na prskanje i prašinu
Dimenzije i težina	135x55x34 mm, 150 g
Temperaturno područje: Pohrana Rad	 -25°C do +70°C (-13°F do +158°F) -10°C do +50°C (-14°F do +122°F)

* maksimalno odstupanje javlja se u okviru nepovoljnih uvjeta, primjerice sjajnog sunčevog svjetla ili kada se mjeri prema površinama koje slabo odbijaju ili su vrlo hrapave. Za udaljenosti veće od 30 m - bez uporabe ciljne ploče - maksimalno odstupanje se može povećati za ± 0.1 mm/m do maksimalno ± 10 mm.

Mjerni uvjeti

Mjerni raspon

Noću, u sumraku i kada je cilj u sjenci, mjerni raspon bez ciljne ploče je povećan.

Upotrijebite ciljnu ploča za povećati mjerni raspon tijekom danje svjetlosti ili ako cilj ima loši odbljesak.

Mjerne površine

Pogreške u mjerenju mogu se desiti kada se mjeri prema bezbojnim tekućinama (npr. vodi) ili staklu bez čestica prašine, stiroporu ili srodnim polupropusnim površinama.

Usmjeravanjem na površine visoka sjaja, odbija se laserski snop i može se pojaviti greška mjerenja.

Kada se mjeri prema ne-reflektirajućim i tamnim površinama, vrijeme mjerenja se može povećati.

Njega

Ne uranjajte uređaj u vodu. Obrišite prljavštinu s mokrom, mekom krpom. Ne rabite agresivna sredstva za čišćenje ili razrjeđivače. S optičkim površinama postupajte na isti način koji biste primijenili na naočale i kamere.

HR

Raspon

Oko 70 m, uz uporabu ciljne ploče.

Jamstvo

Stanley TLM 210 obuhvaćen je s dvogodišnjim (2) jamstvom tvrtke Stanley Works. Za više obavijesti o jamstvu, molimo posjetite:
www.stanleyworks.com.
U slučaju bilo kakvih pitanja u vezi s jamstvom, molimo obratite se dobavljaču od kojeg ste kupili instrument.

Sve ilustracije, opisi i tehničke značajke su podložni promjenama bez prethodne najave.

Használati útmutató

Verzió 1.0

Magyar

Gratulálunk a Stanley TLM 210 megvásárlásához!

A biztonsági előírásokat a jelen használati útmutatóhoz tartozó külön füzet tartalmazza. A termék használata előtt figyelmesen olvassa el a biztonsági előírásokat és a használati útmutatót.

Hasznos tanács: A kézikönyv olvasásakor a képeket tartalmazó első és utolsó oldalt érdemes kihajtva tartani. A kapcsos **{}** zárójelben feltüntetett betűk és számok az ábrákra hivatkoznak.

Tartalom

Kezdő lépések 1
Kezelés 2
Mérés 3
Függvények 3
Függelék 4

Kezdő lépések

Elemek behelyezése / cseréje

Lásd {**C**} ábra – Tolja jobbra a zárószerkezetet, majd nyomja le az elemtartó fedelét, és nyissa ki. Megfelelő módon helyezze be az elemeket a rekeszbe. Nyomja vissza az elemtartó fedelét úgy, hogy záródjon.

Ha az elemek kezdenek kimerülni, akkor a kijelzőn folyamatosan villog az elem szimbóluma {**B, 4**}. Ilyenkor az elemeket minél előbb ki kell cserélni.

- Ügyeljen a helyes polaritásra.
- Alkáli elemeket használjon.
- Ha a készüléket hosszabb ideig nem használják, akkor az elemeket távolítsa el (korrózióveszély).

Az elemek cseréjekor a beállítások és a memória tartalma megőrződik.

Billentyűzet

Lásd {**A**} ábra:

1 **BE/MÉRÉS**
2 **PLUSZ +**
3 **TERÜLET/TÉRFOGAT**
4 **ELŐZMÉNYEK/MÉRTÉKEGYSÉGEK**
5 **TÖRLÉS/KI**
6 **VONATKOZTATÁSI PONT**
7 **MÍNUSZ -**

Kijelző

Lásd {**B**} ábra

1 Információ hibás mérésről
2 Lézer bekapcsolva
3 Vonatkoztatási pont (elöl / hátul)
4 Elem jelző
5 Terület / térfogat
6 Hardverhiba
7 Fő kijelzősor
8 Mértékegységek kitevőkkel ($^{2}/_{3}$)
9 Folyamatos mérés minimális értéke
10 Három másodlagos kijelzősor (pl. korábbi értékek)
11 Folyamatos mérés maximális értéke
12 Memória visszahívása

Mértékegységek kiválasztása

A kívánt mértékegység kiválasztásához nyomja le hosszan a **ELŐZMÉNYEK/MÉRTÉKEGYSÉGEK** gombot {**A, 4**}.

Választható mértékegységek:

Távolság	Terület	Térfogat
0.000 m	0.000 m^2	0.000 m^3
0.00 m	0.00 m^2	0.00 m^3
0.00 ft	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0.00 $^{1}/_{16}$ ft in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0' 0" $^{1}/_{16}$	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0.0 in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
0 $^{1}/_{16}$ in	0.00 ft^2	0.00 ft^3

Kezelés

Bekapcsolás és kikapcsolás

BE: Nyomja le röviden az **BE/MÉRÉS** gombot {**A, 1**}. A lézer működésbe lép. A következő gomb lenyomásáig látható az elem jelzője.

KI: Nyomja le, és tartsa lenyomva az **TÖRLÉS/KI** gombot {**A, 5**}. Az elem kímélése céljából az eszköz automatikusan kikapcsol, ha 3 percig nem használják.

H

TÖRLÉS/KI gomb

A **TÖRLÉS/KI** gomb {**A, 5**} törli az utolsó adatot vagy mérést. Függvénynél (terület, térfogat stb.) az egyedi mérések lépésenként törölhetők és újramérhetők.

Megvilágítás

A kijelző hátsó megvilágítása az utolsó gombnyomás után 15 másodpercig még bekapcsolva marad.

Vonatkoztatási pont

Az alapértelmezett vonatkoztatási pont a készülék hátsó része. A **VONATKOZTATÁSI PONT** gombbal {**A, 6**} a beállítás módosítható úgy, hogy a következő mérési adat a készülék elejétől lesz számítva. Ezután a vonatkoztatási pont automatikusan visszaáll, és ismét a készülék hátsó része lesz. Lásd {**D**} ábra. A **VONATKOZTATÁSI PONT** gomb {**A, 6**} hosszú lenyomása után a beállítás úgy módosul, hogy a következő mérési adat a készülék elejétől lesz számítva. A **VONATKOZTATÁSI PONT** gomb {**A, 6**} ismételt lenyomása után a készülék ismét az alapértelmezés szerinti vonatkoztatási pontot használja.

Mérés

Egyszeri távolságmérés

A **BE/MÉRÉS** gomb {**A, 1**} lenyomására bekapcsol a lézer. Irányítsa a sugarat a célpontra, és nyomja le újra a **BE/MÉRÉS** gombot {**A, 1**}. A mért távolság azonnal megjelenik a kiválasztott mértékegységben kifejezve.

Minimális/maximális távolság mérése

Ez a funkció lehetővé teszi annak megállapítását, hogy egy adott ponttól milyen távol van a legközelebbi vagy a legtávolabbi pont, illetve a térköz meghatározását – lásd {**E**} ábra. Ezt rendszerint valamilyen átlós távolság (maximális érték) vagy vízszintes távolság (minimális érték) meghatározására használják.

Nyomja le és tartsa lenyomva a **BE/MÉRÉS** gombot {**A, 1**}, amíg a megszólaló síphang nem jelzi, hogy az eszköz átkapcsolt folyamatos mérési üzemmódba. Ezután lassan pásztázza körül a célpontot oda-vissza, illetve fel-le irányban – lásd {**F, G**} ábra – (pl. a terem sarkát).

A folyamatos mérés leállításához nyomja meg ismét a **BE/MÉRÉS** gombot {**A, 1**}. A maximális és a minimális távolság értéke megjelenik a kijelzőn, és az utoljára mért érték a fő kijelzősorban látható.

Függvények

Összeadás és kivonás

Az első mérés után az összeadáshoz nyomja meg a **PLUSZ** gombot {**A, 2**}, illetve a kivonáshoz a **MÍNUSZ** gombot {**A, 7**}, majd végezze el a következő mérést. Ez az eljárás tetszőleges számban megismételhető. Az eredmény a fő kijelzősorban jelenik meg, de az utolsó mérés értéke is látható. A **TÖRLÉS/KI** gomb {**A, 5**} lenyomásával vissza lehet vonni az utolsó lépést.

A területek és a térfogatok ugyanígy összeadhatók és kivonhatók.

Terület

Nyomja meg az **TERÜLET/TÉRFOGAT** gombot {**A, 3**}. A kijelzőn megjelenik a megfelelő szimbólum {**B, 5**}. A kijelzőn villog az első megmérendő oldal. Végezze el a két mérést, az eredmény a fő kijelzősorban látható.

Térfogat

Nyomja meg kétszer az **TERÜLET/TÉRFOGAT** gombot {**A, 3**}. A kijelzőn megjelenik a megfelelő szimbólum {**B, 5**}. A kijelzőn villog az első megmérendő távolság. A három mérés elvégzése után az eredmény a fő kijelzősorban látható.

ELŐZMÉNYEK

Az **ELŐZMÉNYEK/MÉRTÉKEGYSÉGEK** gomb {**A, 4**} lenyomása után fordított sorrendben megtekinthető az utolsó 19 kijelzett érték. A mérések között a **PLUSZ** gomb {**A, 2**} és a **MÍNUSZ** gomb {**A, 7**} segítségével lehet navigálni.

Az előzmények tárolójának elhagyásához nyomja meg a **TÖRLÉS/KI** gombot {**A, 5**}, a **BE/MÉRÉS** gombot {**A, 1**} vagy a **TERÜLET/TÉRFOGAT** gombot {**A, 3**}. A hangjelzés megszólalásáig tartsa lenyomva az **ELŐZMÉNYEK/MÉRTÉKEGYSÉGEK** gombot {**A, 4**}, ezután a kiválasztott értékkel folytathatja tovább a számítást.

H

Függelék

Üzenetkódok

Az üzenetkódok mindig az "InFo" vagy "Error" szöveggel együtt jelennek meg.

A következő hibák kijavítására van mód:

InFo	Ok	Teendő
204	Számítási hiba	Ismételje meg az eljárást
252	A hőmérséklet túl magas	Hűtse le a műszert
253	A hőmérséklet túl alacsony	Melegítse fel a műszert
255	A mérőjel túl gyenge, a mérési idő túl hosszú, a távolság > 100 m	Használjon céltáblát
256	A mérőjel túl erős	Használjon céltáblát (szürke oldal)
257	Hibás mérés, túl erős a háttérfény	Használjon céltáblát (barna oldal)
260	A lézersugár megszakadt	Ismételje meg a mérést

Hiba	Ok	Teendő
	Hardverhiba	Kapcsolja ki és be az eszközt párszor, és figyelje meg, hogy megjelenik-e újra a szimbólum. Ha megjelenik a szimbólum, akkor a márkakereskedőtől kérjen segítséget.

Műszaki adatok

Mérési tartomány (nagyobb távolságnál használjon céltáblát)	0,05 m és 100 m között
Mérési pontosság 30 m-ig (a szórás kétszerese)	tipikus: ± 3 mm*
Legkisebb kijelzett mennyiség	1 mm
Lézerosztály	II
Lézertípus	635 nm, < 1 mW
lézerpont átmérője (távolság esetén)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatikus kikapcsolás	180 s után
Megvilágítás	✓
Minimális/maximális távolság mérése	✓
Összeadás, kivonás (+/-)	✓
Előző mérések tárolása	✓ (19)
Elem élettartama, AAA típus, 2 x 1,5 V	5 000 mérésig
IP minősítés	IP 54 acc. IEC529 freccsenő víz és por ellen védett
Méretek és súly	135x55x34 mm, ~150 g
Hőmérsékleti határok: Tárolás Üzemelés	 -25 °C-tól +70 °C-ig (-13 °F-tól +158 °F-ig) -10 °C-tól +50 °C-ig (-14 °F-tól +122 °F-ig)

* a maximális eltérés kedvezőtlen körülmények esetén jelentkezik (pl. erős napsütés, gyengén visszatükröző felületek vagy nagyon durva felületek). A 30 m-nél nagyobb távolságok esetén, ha nem használnak céltáblát, a maximális eltérés ± 0,1 mm / m értékkel növekedhet, maximum ± 10 mm-ig.

Mérési feltételek

Mérési tartomány

Éjjel, szürkületkor vagy ha a cél árnyékban van, akkor nagyobb a céltábla használata nélküli mérési tartomány.

Nappal vagy kedvezőtlen visszatükröződés esetén a mérési tartomány növeléséhez használjon céltáblát.

Mérési felületek

Színtelen folyadékokra (pl. víz) vagy pormentes üvegre, polisztirénhabra vagy félig áteresztő felületekre irányuló méréseknél mérési hibák jelentkezhetnek.

A tükörfényes felületek eltérítik a lézersugarat, és mérési hibák jelentkezhetnek.

Nem tükröző és sötét felületeknél a mérési idő megnövelhető.

Karbantartás

A készüléket tilos vízbe meríteni. A szennyeződést nedves, puha kendővel törölje le. Ne használjon agresszív tisztítószereket vagy oldatokat. Az optikai felületeket ugyanúgy kezelje, mint a szemüveg vagy a fényképezőgép lencséjét.

Mérési tartomány

Kb. 70 m felett használjon céltáblát.

H

Garancia

A Stanley TLM 210 készülékre a Stanley Works két év garanciát vállal. A garanciával kapcsolatban bővebb tájékoztatás a következő webhelyen található: **www.stanleyworks.com**.
Ha a garanciával kapcsolatban bármilyen kérdése lenne, forduljon ahhoz a kereskedőhöz, ahol a készüléket vásárolta.

Az ábrák, a leírások és a műszaki adatok előzetes értesítés nélkül, bármikor módosulhatnak.

Руководство пользователя

Версия 1.0

Русский

Поздравляем Вас с приобретением прибора Stanley TLM 210!

Инструкция по безопасной эксплуатации прибора издана отдельной брошюрой и прилагается к купленному Вами прибору и данному Руководству. Инструкция по безопасной эксплуатации прибора и данное Руководство пользователя должны быть тщательно изучены перед тем, как Вы начнете измерения.

Подсказка: Первая и последняя страничка должны быть развернуты и оставаться открытыми все время, пока Вы будете читать Руководство. Буквы и цифры в скобках **{}** относятся к иллюстрациям.

Содержание

Начало работы 1
Работа с прибором 2
Измерения 3
Функции 4
Приложение 5

Начало работы

Установка (замена) элементов питания

См. рис. {**C**} - Сдвиньте запирающее устройство вправо и надавите на крышку батарейного отсека вниз для того, чтобы открыть его.Поместите элементы питания в отсек. Проверьте правильность их размещения.Закройте батарейный отсек.

Символ батареи {**B, 4**} появится на дисплее, мерцая, если напряжение элементов питания будет слишком низким. В этом случае как можно быстрее замените элементы питания.

- Обратите внимание на правильную полярность.
- Применяйте алкалиновые элементы питания.
- Во избежание коррозии контактов элементы питания следует извлечь, если прибор не используется долгое время .

При замене элементов питания установки прибора и содержимое стэка сохраняются.

RUS

Клавиатура

См. рис. {**A**}:

1 **ON/MEASURING** (вкл. / измерить)
2 **PLUS +** (плюс)
3 **AREA/VOLUME** (площадь / объем)
4 **HISTORY/UNITS** (память / ед. изм.)
5 **CLEAR/OFF** (очистить / выкл.)
6 **MEASUREMENT REFERENCE** (точка отсчета)
7 **MINUS -** (минус)

Дисплей

См. рис. {**B**}

1 Информация об ошибочном измерении
2 Лазер "включен"
3 Точка отсчета (от верхней панели прибора /от нижней панели прибора)
4 Состояние элементов питания
5 Площадь / Объем
6 Сообщение об ошибке
7 Основное показание
8 Ед. изм. с указ. степени ($^{2}/_{3}$)
9 Минимальное значение непрерывного измерения
10 Три вспомогательных значения (например, предыдущие значения)
11 Максимальное значение непрерывного измерения
12 Вызов памяти

Выбранные ед. изм.

Нажмите **HISTORY/UNITS** - клавишу {**A, 4**} продолжительно для выбора желаемой единицы измерения.

Возможные единицы измерения:

Расстояние	Площадь	Объем
0.000 m	0.000 m²	0.000 m³
0.00 m	0.00 m²	0.00 m³
0.00 ft	0.00 ft²	0.00 ft³
0.00 $^{1}/_{16}$ ft in	0.00 ft²	0.00 ft³
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0.00 ft²	0.00 ft³
0.0 in	0.00 ft²	0.00 ft³
0 $^{1}/_{16}$ in	0.00 ft²	0.00 ft³

Работа с прибором

Включение/отключение

Включение:Нажмите **ON/MEASURING** - клавишу {**A, 1**} кратковременно. Символ батареи будет отображаться на дисплее до следующего нажатия какой-либо клавиши.

Выключение:Нажмите и удерживайте **CLEAR/OFF** - клавишу {**A, 5**}. Для того, чтобы продлить срок службы батарей, прибор автоматически выключится, если он не использовался более 3 минут.

RUS

CLEAR клавиша

Нажимая **CLEAR/OFF** - клавишу {**A, 5**} вы можете отменить (стереть) результат последнего измерения. В процессе использования функций (площадь,объем, и т.д.) каждое отдельное измерение может быть отменено последовательным нажатием этой клавиши и измерено заново.

Подсветка дисплея

дисплея остается включенной еще 15 секунд после последнего нажатия на клавишу.

Точка отсчета

По умолчанию прибор производит измерения от его нижней поверхности. Нажимая **MEASUREMENT REFERENCE** -клавишу {**A, 6**}, установка может быть изменена таким образом, что следующее измерение может быть произведено от верхней поверхности прибора.После этого установка прибора автоматически возвращается к измерению от нижней части.См. рис. {**D**}. Продолжительным нажатием **MEASUREMENT REFERENCE** - клавиши {**A, 6**} установка точки отсчета измерения от передней части инструмента может быть зафиксирована для последующих измерений. Повторное нажатие **MEASUREMENT REFERENCE** - клавиши {**A, 6**} вернет установку точки отсчета в первоначальное положение.

Измерения

Простое измерение расстояния

Нажмите **ON/MEASURING** - клавишу {**A, 1**}, для того, чтобы включить лазер. Направьте лазерный луч на объект, до которого производится измерение, и нажмите **ON/MEASURING** - клавишу {**A, 1**} еще раз. Измеренное расстояние в выбранных Вами единицах измерения немедленно появится на дисплее.

Измерение минимальных/ максимальных расстояний

Эта функция позволяет пользователю измерить максимальное или минимальное расстояние от фиксированной точки до некоторой поверхности - см. рис. {**E**}. Чаще всего эта функция используется для измерения диагоналей (максимальные значение) или горизонтальных расстояний до вертикальной поверхности (минимальное значение).

Нажмите и удерживайте **ON/MEASURING** - клавишу {**A, 1**} пока Вы не услышите звуковой сигнал, сигнализирующий, что прибор находится в режиме непрерывного измерения. Затем медленно перемещайте луч лазера назад и вперед, вверх и вниз в области выбранной Вами для измерения. - см. рис. {**F, G**} - (например, в углу помещения).

RUS

Нажмите **ON/MEASURING** - клавишу {**A, 1**} еще раз, и режим непрерывного измерения будет отключен.Текущее значение для максимального и минимального расстояния будут отображены на дисплее, также как и результат последнего измерения.

Функции

Сложение/ Вычитание результатов

Произведите первое измерение. Для сложения результатов нажмите **PLUS** -клавишу {**A, 2**} для вычитания нажмите **MINUS** - клавишу {**A, 7**}, после чего произведите следующее измерение. Повторяйте процесс измерения столько раз, сколько потребуется. Окончательный результат последовательных измерений будет отображен на дисплее, также будет отображен результат последнего измерения. Нажимая **CLEAR/OFF** - клавишу {**A, 5**} Вы можете отменить последнее действие с прибором.

Аналогичные действия Вы можете произвести при последовательном измерении объемов и площадей.

Площадь

Нажмите **AREA/VOLUME** - клавишу {**A, 3**}. Соответствующий символ {**B, 5**} появится на дисплее. На дисплее появится мерцающее изображение стороны, подлежащей измерению. Произведите два измерения, после этого результат измерения площади появится на дисплее.

Объем

Нажмите **AREA/VOLUME** - клавишу {**A, 3**} дважды. Соответствующий символ {**B, 5**} появится на дисплее. На дисплее появится мерцающее изображение стороны, подлежащей измерению . Когда все три измерения будут выполнены, на дисплее появится результат измерения объема.

Память

Нажатием **HISTORY/UNITS** - клавиши {**A, 4**} Вы можете просмотреть результаты последних 19 измерений в обратном порядке. Используйте для этого **PLUS** - клавишу {**A, 2**} и **MINUS** - клавишу {**A, 7**} для навигации по памяти.

Для выхода из режима просмотра результатов последних измерений нажмите любую из клавиш: **CLEAR/OFF** - клавишу {**A, 5**}, **ON/MEASURING** - клавишу {**A, 1**}, или **AREA /VOLUME** - клавишу {**A, 3**}. Нажатие и удержание **HISTORY/UNITS** - клавиши {**A, 4**} до звукового сигнала, позволит Вам использовать выбранный результат измерений для последующих вычислений.

Приложение

Информационные сообщения прибора

Все выводимые на дисплей коды о сообщениях сопровождаются символами "InFo" (Информация) или "Error" (Ошибка).

Нижеперечисленные ошибки могут быть исправлены:

InFo	Причина	Способ устранения
204	Ошибка вычисления	Повторить процедуру
252	Прегрев прибора	Охладить прибор
253	Переохлаждение прибора	Согреть прибор
255	Слишком слабый отраженный сигнал, время измерения или расстояние слишком велико > 100 m	Используйте визирную пластину
256	Отраженный сигнал слишком сильный	Используйте визирную пластину (серую сторону)
257	Неправильное измерение, слишком яркое фоновое освещение	Используйте визирную пластину (коричневую сторону)
260	Помеха лазерному лучу	Повторите измерение

Ошибка	Причина	Способ устранения
	Ошибка прибора	Несколько раз подряд включите и выключите прибор. Затем проверьте, появилось ли опять сообщение об ошибке. Если сообщение об ошибке не исчезло, обратитесь в сервисную службу авторизованного представителя производителя прибора.

Технические характеристики

Дальность измерения (используйте визирную пластину для более длинных расстояний)	от 0.05 m до 100 m (00.2 ft до 328 ft)
Точность измерения до 30 m (2-х стандартное отклонение)	тип.: ± 3 mm*
Наименьшая используемая единица измерения	1 mm
Класс лазерного прибора	II
Тип лазерного прибора	635 nm, < 1 mW
Ø лазерного пятна (на расстоянии)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Время автоматического отключения питания	После 180 сек. неактивного состояния
Подсветка дисплея	✓
Измерение максимальных и минимальных расстояний	✓

RUS

Сложение, вычитание (+/-)	✓
Память	✓ (19 измерений)
Продолжительность жизни элементов питания, Type AAA, 2 x 1.5V	До 5 000 измерений
Класс IP	IP 54 в соотв. IEC529
Габариты и вес	135x55x34 mm, 150 г брызго-пылезащищенность
Температурный диапазон: Хранение Эксплуатация	 -25°C to +70°C (-13°F to +158°F) -10°C to +50°C (-14°F to +122°F)

* Максимальное значение отклонения точности измерения возможно при неблагоприятных условиях окружающей среды, таких как яркий солнечный свет или измерение до очень неровных поверхностей. Также при измерении до поверхностей с очень низкой отражающей способностью. Для расстояний свыше 30 m без использования визирной пластины дополнительная погрешность может составить ± 0.1 mm/m. Максимально ± 10 mm.

Условия измерений

Дальность измерения

Ночью, в сумерках, либо если объект, до которого производится измерение затенен, дальность измерения без использования визирной пластины может быть увеличена.

Используйте визирную пластину для того, чтобы увеличить дальность измерения в течение светового дня, или если объект, до которого производится измерение, имеет плохую отражающую поверхность.

Поверхности, до которых производится измерение

Возможны ошибки, если измерение производится до бесцветных прозрачных поверхностей (например, поверхности воды), незапыленного стекла и т.п.

Также возможны ошибки при измерении до глянцевых поверхностей.

Время измерения до очень темных поверхностей может увеличиваться. Также может увеличиваться время измерения до поверхностей с плохой отражающей способностью.

Меры предосторожности

Не подвергайте прибор прямому воздействию воды. Периодически протирайте прибор мягкой влажной салфеткой. Не применяйте моющие растворы и реактивы. Уход за оптикой прибора должен быть аналогичным тому, который применяется для оптики очков и фотоаппаратов.

Дальность измерений

Для расстояний свыше 70 м используйте визирную пластину.

RUS

Гарантии производителя

Прибор Stanley TLM 210 имеет 2-х летнюю гарантию от Stanley Works. За детальной информацией обращайтесь на

www.stanleyworks.com.

В случае возникновения любых вопросов, связанных с гарантиями производителя, пожалуйста, обратитесь к дилеру, у которого Вы приобрели прибор.

Все иллюстрации, описания и технические требования могут быть изменены без предшествующего уведомления.

Příručka uživatele

Verze 1.0

Česky

Blahopřejeme vám k zakoupení Stanley TLM 210.

Bezpečnostní pokyny najdete v samostatné brožuře, která je přiložena k příručce uživatele. Bezpečnostní pokyny i příručku uživatele byste si měli pečlivě pročíst před uvedením přístroje do provozu.

Užitečná rada: Při čtení příručky nechte rozloženou a otevřenou první a poslední stránku s obrázky. Písmena a čísla v závorkách **{}** se vztahují k ilustracím.

Obsah

Uvedení přístroje do provozu 1
Provoz 2
Měření 3
Funkce 3
Příloha 4

Uvedení přístroje do provozu

Vložení / výměna baterií

Viz obrázek {**C**} - Posuňte blokovací mechanismus doprava, posuňte kryt přihrádky pro baterie směrem dolů a otevřete ho. Vložte baterie do přihrádky a zkontrolujte si, že jsou vloženy správně. Posuňte kryt přihrádky zpět a nechte ho zapadnout na místo.

Je-li napětí baterií příliš nízké, na displeji se objeví symbol baterie {**B, 4**}, který nepřetržitě bliká. Baterie je třeba vyměnit co možná nejdříve.

- Věnujte pozornost správné polaritě.
- Použijte alkalické baterie.
- V případě, že přístroj nebude delší dobu používán, je třeba baterie vyjmout (nebezpečí koroze).

Při výměně baterií zůstávají nastavení a obsah paměti (zásobníku) nezměněny.

Tlačítka

Viz obrázek {**A**}:

1 **ZAPNOUT/MĚŘENÍ**
2 **PLUS +**
3 **PLOCHA / OBJEM**
4 **HISTORIE/JEDNOTKY**
5 **VYMAZAT/VYPNOUT**
6 **REFERENCE MĚŘENÍ**
7 **MINUS -**

Displej

Viz obrázek {**B**}

1 Informace o špatném měření
2 Laser „ZAPNUT“
3 Reference měření (zepředu / zezadu)
4 Ukazatel stavu baterie
5 Plocha / objem
6 Chyba hardwaru
7 Hlavní řádek
8 Jednotky s exponenty ($^{2}/_{3}$)
9 Minimální hodnota kontinuálního měření
10 Tři doplňkové údaje (např. předchozí hodnoty)
11 Maximální hodnota kontinuálního měření
12 Vyvolání paměti (zásobníku)

Volba jednotek

Pro volbu požadovaných jednotek stiskněte dlouze tlačítko **HISTORIE/JEDNOTKY** {**A, 4**}.

Možné jednotky:

Vzdálenost	Plocha	Objem
0,000 m	0.000 m^2	0,000 m^3
0,00 m	0,00 m^2	0,00 m^3
0,00 stopy	0,00 $stopy^2$	0,00 $stopy^3$
0.00 $^{1}/_{16}$ stop palců	0,00 $stopy^2$	0,00 $stopy^3$
0' 0" $^{1}/_{16}$	0,00 $stopy^2$	0,00 $stopy^3$
0,0 palce	0,00 $stopy^2$	0,00 $stopy^3$
0 $^{1}/_{16}$ palce	0,00 $stopy^2$	0,00 $stopy^3$

Provoz

Zapnutí/vypnutí

ZAPNOUT: Stiskněte krátce tlačítko zapnutí **ZAPNOUT/ MĚŘENÍ** - {**A, 1**}. Laser je aktivní. Až do dalšího stisknutí tlačítka se zobrazuje stav baterie.

VYPNOUT: Stiskněte a podržte tlačítko **VYMAZAT/ VYPNOUT** {**A, 5**}. Pro maximální prodloužení životnosti baterie se přístroj po 3 minutách nečinnosti automaticky vypne.

Tlačítko VYMAZAT (Clear)

Stisknutím tlačítka **VYMAZAT/VYPNOUT** {**A, 5**} vymažete poslední vložený údaj nebo měření. V rámci funkce (plocha, objem atd.) lze jednotlivá měření krok za krokem vymazat a změřit znovu.

Osvětlení

Displej zůstane po stisknutí posledního tlačítka svítit po dobu 15 vteřin.

Reference měření

Implicitní nastavení reference je od zadní strany přístroje. Stisknutím tlačítka **REFERENCE MĚŘENÍ** {**A, 6**} lze nastavení změnit, takže příští měření bude bráno od „přední strany“ přístroje. Potom se nastavení reference vrátí na implicitní nastavení od zadní strany. Viz obrázek {**D**}. Stisknete-li tlačítko **REFERENCE MĚŘENÍ** {**A, 6**} dlouze, nastavení reference zůstane "zepředu" nástroje.

Opakované stisknutí tlačítka **REFERENCE MĚŘENÍ** {**A, 6**} nastaví nástroj na jeho výchozí nastavení reference.

Měření

Měření jedné vzdálenosti

Stisknutí tlačítka **ZAPNOUT/MĚŘENÍ** {**A, 1**} zapíná laser. Zamiřte na požadovaný cíl a znovu stiskněte tlačítko **ZAPNOUT/MĚŘENÍ** {**A, 1**}. Okamžitě se zobrazí naměřená vzdálenost ve zvolených jednotkách.

Měření minimální/maximální vzdálenosti

Tato funkce umožňuje uživateli změřit minimální nebo maximální vzdálenost od pevného měřicího bodu i stanovit rozteč – viz obrázek {**E**}. Běžně se používá pro měření diagonálních vzdáleností (maximální hodnoty) nebo horizontálních vzdáleností (minimální hodnota).

Stiskněte a držte tlačítko **ZAPNOUT/MĚŘENÍ** {**A, 1**}, dokud neuslyšíte pípnutí znamenající, že přístroj je v režimu kontinuálního měření. Potom pomalu přejíždějte laserem tam a zpátky, respektive nahoru a dolů, přes požadovaný cílový bod – viz obrázek {**F, G**} – (např. roh místnosti).

Stiskněte opět tlačítko **ZAPNOUT/MĚŘENÍ** {**A, 1**} a kontinuální měření se zastaví. Aktuální hodnoty maximální a minimální vzdálenosti se zobrazí na displeji spolu s poslední naměřenou hodnotou na hlavním řádku.

Funkce

Sčítání / odčítání

Proveďte první měření, sčítejte stisknutím tlačítka **PLUS** {**A, 2**} a odečítejte stisknutím tlačítka **MINUS** {**A, 7**}, pak proveďte další měření. Tento postup lze podle potřeby opakovat. Výsledek je zobrazen na hlavním řádku, zároveň je zobrazeno i poslední provedené měření.

Stisknutím tlačítka **VYMAZAT/VYPNOUT** {**A, 5**} anulujete poslední krok.
Naprosto stejným způsobem je možné sčítat / odčítat i plochy a objemy.

Plocha

Stiskněte tlačítko **PLOCHA/OBJEM** {**A, 3**}. Na displeji se objeví příslušný symbol {**B, 5**}. První strana, která má být změřena, bliká na displeji. Proveďte obě měření, výsledek bude zobrazen na hlavním řádku.

Objem

Stiskněte dvakrát tlačítko **PLOCHA/OBJEM** {**A, 3**}. Na displeji se objeví příslušný symbol {**B, 5**} . První vzdálenost, která má být změřena, bliká na displeji. Když provedete příslušná tři měření, bude výsledek zobrazen na hlavním řádku.

HISTORIE

Stisknutím tlačítka **HISTORIE/JEDNOTKY** {**A, 4**} zobrazíte posledních 19 údajů v opačném pořadí. Pohyb v paměti historie umožňuje tlačítko **PLUS** {**A, 2**} a tlačítko **MINUS** {**A, 7**}.
Abyste historii opustili, stiskněte buď tlačítko **CLEAR** {**A, 5**}, **ZAPNOUT/MĚŘENÍ** {**A, 1**}, nebo tlačítko **PLOCHA/OBJEM** {**A, 3**}. Stisknutí a podržení tlačítka **HISTORIE/JEDNOTKY** {**A, 4**}, dokud není slyšet pípnutí, umožňuje uživateli převzít vybraný výsledek jako podklad pro další výpočty.

Příloha

Kódy zpráv

Všechny kódy zpráv budou zobrazeny buď s „InFo“ nebo s „Error“ (chyba).
Napravit lze následující problémy:

InFo	Příčina	Nápravné opatření
204	Chyba výpočtu	Opakujte postup
252	Příliš vysoká teplota	Přístroj ochlaďte
253	Příliš nízká teplota	Přístroj ohřejte
255	Přijímaný signál příliš slabý, příliš dlouhá doba měření, vzdálenost > 100 m	Použijte cílový terč
256	Přijímaný signál příliš silný	Použijte cílový terč (šedá strana)
257	Nesprávné měření, příliš vysoký jas okolí	Použijte cílový terč (hnědá strana)
260	Přerušení laserového paprsku	Opakujte měření

Error (chyba)	Příčina	Nápravné opatření
	Chyba hardwaru	Přístroj několikrát zapněte a vypněte a zkontrolujte, zda se tento symbol stále objevuje. Pokud ano, kontaktujte příslušného obchodního zástupce.

Technické údaje

Dosah (pro delší vzdálenosti použijte cílový terč)	0,05 m až 100 m 00,2 stopy až 328 stop
Přesnost měření do 30 m (2 σ, standardní odchylka)	typ.: ± 3 mm*
Nejmenší zobrazená jednotka	1 mm
Laser třídy	II
Typ laseru	635 nm, < 1 mW
Ø bodu laseru (ve vzdálenosti)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatické vypnutí	po 180 s
Osvětlení	✓
Měření minimální/maximální vzdálenosti	✓
Sčítání, odčítání (+/-)	✓
Uložení historie	✓ (19)
Životnost baterie, Typ AAA, 2 x 1,5 V	Až 5 000 měření
Odolnost IP	IP 54 podle IEC529 odolný proti stříkající vodě, odolný proti prachu
Rozměry a hmotnost	135x55x34 mm, ~150 g
Rozmezí teplot: Skladování Provoz	 -25 °C až +70 °C (-13 °F až +158 °F) -10 °C až +50 °C (-14 °F až +122 °F)

* k maximální odchylce dochází za nepříznivých podmínek, jako je jasné sluneční světlo, nebo při měření k povrchům se špatným odrazem a velmi hrubým povrchům. U vzdáleností přes 30 m se bez použití cílového terče může maximální odchylka zvýšit od ± 0,1 mm/m až do ± 10 mm.

Podmínky měření

Dosah měření

V noci, za soumraku a u zastíněného cíle se dosah měření bez cílového terče zvyšuje.

Cílový terč použijte pro zvýšení dosahu měření za denního světla nebo když cíl špatně odráží světlo.

Měřené povrchy

Při měření směrem k bezbarvým kapalinám (např. vodě) nebo nezaprášenému sklu, polystyrenu nebo podobným polopropustným povrchům může dojít k chybám měření.

Zaměření na povrchy s vysokým leskem vychyluje laserový paprsek a může dojít k chybám měření.

Při zaměření na neodrážející a tmavé povrchy se může prodloužit doba měření.

Údržba

Přístroj neponořujte do vody. Nečistoty otřete navlhčeným měkkým hadříkem. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky nebo roztoky. Optické povrchy ošetřujte stejně opatrně jako brýle nebo kamery.

Dosah

U vzdáleností od 70 m používejte cílový terč.

Záruka

Společnost Stanley Works dodává přístroj Stanley TLM 210 se zárukou dva (2) roky. Více informací o záruce naleznete na:
www.stanleyworks.com.
V případě jakýchkoliv dotazů týkajících se záruky kontaktujte prosím prodejce, u kterého jste přístroj zakoupili.

Všechny ilustrace, popisy a technické specifikace mohou podléhat změnám bez předchozího upozornění.

Οδηγίες χρήσης

Έκδοση 1.0

Ελληνικά

Συγχαρητήρια για την αγορά του Stanley TLM 210.

Στο συνημμένο φυλλάδιο θα βρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας. Πριν θέσετε το προϊόν σε λειτουργία για πρώτη φορά, θα πρέπει να διαβάσετε πολύ καλά τις υποδείξεις ασφαλείας καθώς και τις οδηγίες χρήσης.

Υπόδειξη: Στην πρώτη και στην τελευταία σελίδα των οδηγιών χρήσης υπάρχουν σκίτσα. Θα πρέπει να έχετε ανοιχτές αυτές τις σελίδες κατά την ανάγνωση. Τα γράμματα και οι αριθμοί σε **{}** αναφέρονται πάντα σε σκίτσα.

Περιεχόμενα

Θέση σε λειτουργία 1
Χειρισμός 3
Μέτρηση 3
Συναρτήσεις 4
Παράρτημα 5

Θέση σε λειτουργία

Τοποθέτηση/αντικατάσταση μπαταριών

Βλέπε σκίτσο {**C**} - Σπρώξτε το κουμπί ασφάλισης προς τα δεξιά και στη συνέχεια το καπάκι της θήκης μπαταριών προς τα κάτω. Ανοίξτε το καπάκι της θήκης μπαταριών και τοποθετήστε τις μπαταρίες σωστά ως προς τους πόλους. Επαναφέρετε στη συνέχεια το καπάκι της θήκης μπαταριών μέχρι να κουμπώσει.

Το σύμβολο της μπαταρίας {**B, 4**} αναβοσβήνει μόνιμα στην οθόνη όταν η τάση της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή. Αντικαταστήστε το συντομότερο δυνατό τις μπαταρίες.

- Τοποθέτηση μπαταριών με τη σωστή πολικότητα
- Χρησιμοποιείτε μόνο αλκαλικές μπαταρίες.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες, εάν σκοπεύετε να μη χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα (κίνδυνος διάβρωσης)

Κατά την αντικατάσταση των μπαταριών, διατηρούνται οι ρυθμίσεις και οι αποθηκευμένες τιμές.

Πληκτρολόγιο

Βλέπε σκίτσο {**A**}:

1 **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΜΕΤΡΗΣΗ**
2 **ΣΥΝ +**
3 **ΕΜΒΑΔΟΝ/ΟΓΚΟΣ**
4 **ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ/ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ**
5 **CLEAR/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ**
6 **ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ**
7 **ΠΛΗΝ -**

Ένδειξη

Βλέπε σκίτσο {**B**}:

1 Πληροφορίες σχετικά με λανθασμένη μέτρηση
2 Λέιζερ "ενεργοποιημένο"
3 Επίπεδο μέτρησης (μπροστά/πίσω)
4 Ένδειξη μπαταρίας
5 Εμβαδόν/όγκος
6 Σφάλμα υλικού
7 Κύρια γραμμή
8 Μονάδες μέτρησης με εκθέτες ($^{2}/_{3}$)
9 Ελάχιστη τιμής μιας συνεχούς μέτρησης
10 Τρεις πρόσθετες ενδείξεις (π.χ. ενδιάμεσες τιμές)
11 Μέγιστη τιμής μιας συνεχούς μέτρησης
12 Εμφάνιση συγκεντρωτικής μνήμης

Ρύθμιση μονάδας μέτρησης

Πατήστε το πλήκτρο **ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ/ ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ** {**A, 4**} παρατεταμένα για να επιλέξετε τη μονάδα μέτρησης που επιθυμείτε.

Πιθανές μονάδες μέτρησης:

Απόσταση	Εμβαδόν	Όγκος
0,000 m	0,000 m²	0,000 m³
0,00 m	0,00 m²	0,00 m³
0,00 ft	0,00 ft²	0,00 ft³
0,00 $^{1}/_{16}$ ft in	0,00 ft²	0,00 ft³
0' 0" $^{1}/_{16}$	0,00 ft²	0,00 ft³
0,0 in	0,00 ft²	0,00 ft³
0 $^{1}/_{16}$ in	0,00 ft²	0,00 ft³

Χειρισμός

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Ενεργοποίηση:Πατήστε σύντομα το πλήκτρο **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΜΕΤΡΗΣΗ** {**A, 1**}. Το λέιζερ είναι ενεργοποιημένο. Το σύμβολο μπαταρίας εμφανίζεται μέχρι να πατήσετε το επόμενο πλήκτρο.

Απενεργοποίηση:Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο **CLEAR/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ** {**A, 5**}. Εκτός αυτού, η συσκευή τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας μετά από τρία λεπτά εάν δεν πατήσετε κάποιο πλήκτρο.

Πλήκτρο CLEAR

Με το πλήκτρο **CLEAR/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ** {**A, 5**} ακυρώνεται η τελευταία ενέργεια. Στα πλαίσια μια συνάρτησης εμβαδού ή όγκου, μπορείτε να διαγράφετε κατά βήματα επιμέρους μετρήσεις και να κάνετε νέες μετρήσεις.

Φωτισμός

Ο φωτισμός της οθόνης παραμένει αναμμένος επί 15 δευτερόλεπτα μετά το πάτημα του τελευταίου πλήκτρου.

Επίπεδο μέτρησης

Προεπιλεγμένο είναι το πίσω επίπεδο μέτρησης. Πατήστε το πλήκτρο **ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ** {**A, 6**}, για να πραγματοποιήσετε μία φορά τη μέτρηση από την μπροστινή ακμή. Μετά από μια μέτρηση, το επίπεδο μέτρησης επανέρχεται αυτόματα στην προεπιλεγμένη ρύθμιση (πίσω επίπεδο μέτρησης). Βλέπε σκίτσο {**D**}. Εάν πατήσετε το πλήκτρο **ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ** {**A, 6**} παρατεταμένα, η μέτρηση συνεχίζει να πραγματοποιείται από την μπροστινή ακμή του οργάνου. Εάν πατήσετε το πλήκτρο **ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ** {**A, 6**} επαναλαμβανόμενα, το όργανο επανέρχεται στην προεπιλεγμένη ρύθμιση επιπέδου μέτρησης.

Μέτρηση

Μέτρηση μεμονωμένης απόστασης

Πατήστε το πλήκτρο **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΜΕΤΡΗΣΗ** {**A, 1**} για να ενεργοποιήσετε το λέιζερ. Πατώντας δεύτερη φορά, πραγματοποιείται μέτρηση απόστασης. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται αμέσως.

Μέτρηση ελάχιστης/μέγιστης απόστασης

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει τον προσδιορισμό της ελάχιστης ή/και μέγιστης απόστασης από ένα συγκεκριμένο σημείο μέτρησης καθώς και της αφαίρεση αποστάσεων. Βλέπε σκίτσο {**E**}. Ο υπολογισμός διαγωνίων δωματίων (μέγιστη τιμή) ή ακόμη και οριζόντιων αποστάσεων (ελάχιστη τιμή) είναι κάποιες εφαρμογές

Πατήστε το πλήκτρο **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΜΕΤΡΗΣΗ** {**A, 1**} και κρατήστε το πατημένο, μέχρι να ακουστεί

"μπιπ". Μετακινήστε τότε την κουκίδα λέιζερ γύρω από το σημείο στόχευσης - βλέπε σκίτσα {**F, G**} - (π.χ. τη γωνία σε ένα δωμάτιο).

Πατήστε ξανά το πλήκτρο **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΜΕΤΡΗΣΗ** {**A, 1**} για να σταματήσετε τη συνεχή μέτρηση. Οι αντίστοιχες μέγιστες και ελάχιστες τιμές εμφανίζονται στην οθόνη, καθώς και η τελευταία μετρημένη τιμή στην κύρια γραμμή.

Συναρτήσεις

Πρόσθεση / αφαίρεση

Μετρήστε την πρώτη απόσταση, πατώντας το πλήκτρο **ΣΥΝ** {**A, 2**} γίνεται πρόσθεση, ενώ πατώντας το πλήκτρο **ΠΛΗΝ** {**A, 7**} αφαίρεση. Μετρήστε στη συνέχεια την επόμενη απόσταση. Η διαδικασία αυτή μπορεί να επαναληφθεί όσο συχνά χρειάζεται. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται κάθε φορά στην κύρια γραμμή, ενώ μπορείτε να δείτε τις μεμονωμένες μετρήσεις στις πρόσθετες ενδείξεις. Πατήστε το πλήκτρο **CLEAR/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ** {**A, 5**}, όταν θελήσετε να ακυρώσετε τον τελευταίο χειρισμό.

Με τον ίδιο τρόπο μπορείτε να προσθέτετε ή να αφαιρείτε εμβαδά και όγκους.

Εμβαδόν

Πατήστε το πλήκτρο **ΕΜΒΑΔΟΝ/ΟΓΚΟΣ** {**A, 3**}. Στην οθόνη εμφανίζεται το αντίστοιχο σύμβολο {**B, 5**}. Αναβοσβήνει η πλευρά που πρόκειται να μετρήσετε πρώτα. Κάντε τις δύο απαραίτητες μετρήσεις, το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην κύρια γραμμή.

Όγκος

Πατήστε δύο φορές το πλήκτρο **ΕΜΒΑΔΟΝ/ΟΓΚΟΣ** {**A, 3**}. Στην οθόνη εμφανίζεται το αντίστοιχο σύμβολο {**B, 5**}. Αναβοσβήνει η απόσταση που πρόκειται να μετρήσετε πρώτα. Κάντε τις τρεις απαραίτητες μετρήσεις. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην κύρια γραμμή.

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ

Εάν πατήσετε το πλήκτρο **ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ/ ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ** {**A, 4**}, εμφανίζονται οι τελευταίες 19 ενδείξεις με αντίστροφη σειρά. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **ΣΥΝ** {**A, 2**} και το πλήκτρο **ΠΛΗΝ** {**A, 7**} για να περιηγηθείτε στη συγκεντρωτική μνήμη.

Για έξοδο από τη συγκεντρωτική μνήμη, πατήστε το πλήκτρο **CLEAR/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ** {**A, 5**}, το πλήκτρο **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΜΕΤΡΗΣΗ** {**A, 1**} ή το πλήκτρο **ΕΜΒΑΔΟΝ/ΟΓΚΟΣ** {**A, 3**}. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ/ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ** {**A, 4**} μέχρι να ακούσετε ένα μπιπ, το οποίο σημαίνει ότι η τιμή έχει αποθηκευτεί και είναι στη διάθεσή σας για περαιτέρω υπολογισμούς.

Παράρτημα

Υποδείξεις στην οθόνη

Όλες οι υποδείξεις στην οθόνη εμφανίζονται είτε με "InFo" είτε με "Error". Υπάρχει η δυνατότητα διόρθωσης των ακόλουθων σφαλμάτων:

InFo	Αιτία	Αντιμετώπιση
204	Λάθος στον υπολογισμό	Επαναλάβετε τη διαδικασία
252	Θερμοκρασία πολύ υψηλή	Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει
253	Θερμοκρασία πολύ χαμηλή	Ζεστάνετε τη συσκευή
255	Σήμα λήψης πολύ ασθενές, χρόνος μέτρησης πολύ μεγάλος, απόσταση > 100 m	Χρησιμοποιήστε πίνακα στόχευσης
256	Σήμα εισόδου πολύ υψηλό	Χρησιμοποιήστε πίνακα στόχευσης (γκρι πλευρά)
257	Λανθασμένη μέτρηση, υπερβολικός φωτισμός φόντου	Χρησιμοποιήστε πίνακα στόχευσης (καφέ πλευρά)
260	Η δέσμη λέιζερ διακόπηκε	Επαναλάβετε τη μέτρηση

Error	Αιτία	Αντιμετώπιση
	Σφάλμα υλικού	Εάν το μήνυμα εξακολουθεί να εμφανίζεται μετά από ενεργοποίηση της συσκευής πολλές φορές, η συσκευή σας έχει χαλάσει. Σε αυτήν την περίπτωση, απευθυνθείτε στον έμπορό σας.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Εμβέλεια (χρησιμοποιήστε πίνακα στόχευσης για μεγαλύτερες αποστάσεις)	0,05 m έως 100 m
Ακρίβεια μέτρησης έως 30 m (2 σ τυποποιημένη απόκλιση)	τυπ.: ± 3 mm*
Μικρότερη μονάδα ένδειξης	1 mm
Κατηγορία λέιζερ	II
Τύπος λέιζερ	635 nm, < 1 mW
Ø κουκίδας λέιζερ (σε απόσταση)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Αυτόματη απενεργοποίηση	μετά από 180 s
Φωτισμός	✓
Ελάχιστη, μέγιστη μέτρηση	✓
Πρόσθεση, αφαίρεση (+/-)	✓
Συγκεντρωτική μνήμη	✓ (19)
Διάρκεια ζωής μπαταριών, τύπου AAA, 2 x 1,5 V	έως και 5 000 μετρήσεις
Προστασία από νερό και σκόνη	IP 54 κατά IEC529 προστασία από νερό και σκόνη
Διαστάσεις και βάρος	135x55x34 mm, 150 g
Εύρος θερμοκρασιών: Αποθήκευση Λειτουργία	 -25°C έως +70°C (-13°F έως +158°F) -10°C έως +50°C (-14°F έως +122°F)

* Η μέγιστη απόκλιση μπορεί να παρουσιαστεί σε δυσμενείς συνθήκες, όπως έντονη ηλιακή ακτινοβολία ή επιφάνεια-στόχο με πολύ χαμηλή αντανάκλαση. Σε αποστάσεις μεγαλύτερες των

30 m - εφόσον δεν χρησιμοποιείται πίνακας στόχευσης - η μέγιστη απόκλιση μπορεί να αυξηθεί από ± 0,1 mm/m έως και ± 10 mm.

Συνθήκες μετρήσεων

Εμβέλεια

Τη νύχτα, το σούρουπο ή όταν ο στόχος βρίσκεται σε σκιά, αυξάνεται η εμβέλεια χωρίς τη χρήση πίνακα στόχευσης. Χρησιμοποιήστε πίνακα στόχευσης στο φως της ημέρας ή εάν ο στόχος έχει κακές ιδιότητες αντανάκλασης.

Επιφάνειες στόχων

Υπάρχει η πιθανότητα εσφαλμένων μετρήσεων όταν στοχεύετε άχρωμα υγρά (π.χ. νερό), τζάμια που δεν είναι σκονισμένα, styropor ή παρόμοιες ημιδιαφανείς επιφάνειες.

Σε στόχους που έχουν πολύ μεγάλη αντανάκλαση, μπορεί να εκτραπεί η δέσμη λέιζερ και να παρουσιαστούν λάθη μέτρησης.

Φροντίδα

Ποτέ μη βυθίζετε τη συσκευή σε νερό. Σκουπίστε τη με ένα μαλακό βρεγμένο πανί. Μη χρησιμοποιείτε ισχυρά απορρυπαντικά ή διαλυτικά. Χειρίζεστε τη συσκευή με την ίδια προσοχή όπως τα κυάλια ή μια φωτογραφική μηχανή.

Εμβέλεια

Από τα 70 m περίπου, χρησιμοποιείτε πίνακα στόχευσης.

Εγγύηση

Η Stanley Works καλύπτει το Stanley TLM 210 με εγγύηση δύο (2) ετών. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγγύηση, ανατρέξτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
www.stanleyworks.com.
Εάν έχετε απορίες σχετικά με την εγγύηση, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Διατηρούμε το δικαίωμα τροποποιήσεων (σκίτσα, περιγραφές και τεχνικά χαρακτηριστικά).